

**BENTUK, PERGERAKAN, DAN GRAVITASI BUMI
MENURUT AL-QURṬUBI DALAM KITAB *AL-JAMI' LI
AHKAM AL-QUR'AN* DAN AL-BIRUNI DALAM KITAB
*AL-QANUN AL-MAS'UDI***

TESIS

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Memperoleh Gelar Magister dalam Program Studi Ilmu al-Qur'an dan Tafsir



Oleh:
Ulviyatun Ni'mah
NIM : F02517181

**PASCASARJANA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL
SURABAYA**

2019

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Ulviyatun Ni'mah

NIM : F02517181

Program : Magister (S-2)

Institusi : Pascasarjana UIN Sunan Ampel Surabaya

dengan sungguh-sungguh menyatakan bahwa TESIS ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian atau karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya.

Surabaya, 12 Juli 2019

Saya yang menyatakan,


Ulviyatun Ni'mah

PERSETUJUAN

Tesis Ulviyatun Ni'mah ini telah disetujui

Pada tanggal 12 Juli 2019

Oleh
Pembimbing

A handwritten signature in black ink, featuring a series of vertical, wavy lines that form a central peak, with horizontal strokes extending to the left and right.

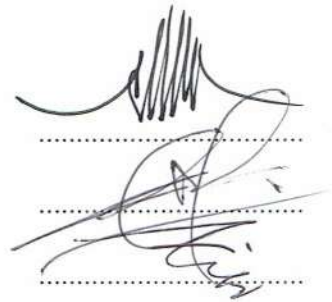
Prof. Dr. H. M. Ridlwan Nasir, M.A.

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Tesis Ulviyatun Ni'mah ini telah diuji
pada tanggal 23 Juli 2019

Tim Penguji:

1. Prof. Dr. H. M. Ridlwan Nasir, M.A. (Ketua)
2. Dr. H. Abd. Kholid, M. Ag. (Penguji)
3. Dr. H. Khotib, M. Ag. (Penguji)



Surabaya, 7 Agustus 2019

Direktur,



Prof. Dr. H. Aswadi, M.Ag.
NIP. 196004121994031001





KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : ULVIYATUN NI'MAH
NIM : F02517181
Fakultas/Jurusan : PASCASARJANA/ILMU AL-QUR'AN DAN TAFSIR
E-mail address : ulvi_90@yahoo.co.id

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

☐ Skripsi ☒ Tesis ☐ Disertasi ☐ Lain-lain (.....)

yang berjudul :

BENTUK, PERPUTARAN, DAN GRAVITASI BUMI MENURUT AL-QUR'TUBI

DALAM KITAB AL-JAMI' LI AHKAM AL-QUR'AN DAN AL-BIRUNI DALAM KITAB

AL-QANUN AL-MAS'UDI

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara **fulltext** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 12 Agustus 2019

Penulis

(Ulviyatun Ni'mah)
nama terang dan tanda tangan

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
PENGESAHAN TIM PENGUJI	iv
PEDOMAN TRANSLITERASI	v
MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi dan Batasan Masalah	5
C. Rumusan Masalah.....	6
D. Tujuan Penelitian	7
E. Kegunaan Penelitian	7
F. Kerangka Teoritik	8
G. Penelitian Terdahulu	9
H. Metode Penelitian	13
I. Sistematika Pembahasan.....	17

BENTUK, PERPUTARAN, DAN GRAVITASI BUMI

A. Ayat al-Qur'an tentang Bentuk, Perputaran, dan Gravitasi Bumi	20
1. Bentuk Bumi	20
2. Perputaran Bumi	23
3. Gravitasi Bumi	26
B. Bentuk, Perputaran, dan Gravitasi Bumi Menurut Mufassir.....	27
C. Bentuk, Perputaran, dan Gravitasi Bumi menurut Mitos Sejarah	34
D. Bentuk, Perputaran, dan Gravitasi Bumi menurut Teori Ilmuwan Klasik	35
E. Bentuk, Perputaran, dan Gravitasi Bumi menurut Ilmuwan Muslim	41
F. Teori <i>Globe Earth</i> dan <i>Flat Earth</i>	45

KITAB *AL-JĀMI‘ LI AḤKĀM AL-QUR’AN* DAN *AL-QANUN AL-MAS‘UDI*

A. Biografi al-Qurṭubi	54
1. Latar Belakang Keluarga	54
2. Pendidikan	55
3. Karya	58
4. Komentar Ulama tentang al-Qurṭubi	60
B. Telaah Kitab Tafsir <i>al-Jāmi' li Ahkām al-Qur'an</i>	60
1. Latar Belakang Penulisan <i>al-Jāmi' li Ahkām al-Qur'an</i>	60
2. Metode dan Corak Penafsiran <i>al-Jāmi' li Ahkām al-Qur'an</i>	63

3. Komentari Ulama Terhadap Kitab Tafsir <i>al-Jāmi' li Ahkām al-Qur'an</i>	70
C. Biografi al-Bīrūnī	70
1. Latar Belakang Keluarga	70
2. Pendidikan	73
3. Karya	74
4. Komentari Ulama/Ilmuwan tentang al-Bīrūnī	75
D. Telaah Kitab <i>al-Qānūn al-Mas'ūdi</i>	76
1. Latar Belakang Penulisan <i>al-Qānūn al-Mas'ūdi</i>	76
2. Ulasan Konten Kitab <i>al-Qānūn al-Mas'ūdi</i>	78
3. Komentari Ulama/Ilmuwan Terhadap Kitab <i>al-Qānūn al-Mas'ūdi</i>	80
BAB IV ANALISIS PENDAPAT AL-QURṬUBI DAN AL-BĪRŪNĪ	
TENTANG BENTUK, PERPUTARAN, DAN GRAVITASI	
BUMI	
A. Bentuk Bumi Menurut Pendapat al-Qurṭubī dan al-Bīrūnī	81
1. Penafsiran al-Qurṭubī pada Ayat-ayat tentang Bentuk Bumi	81
2. Pendapat al-Bīrūnī tentang Bentuk Bumi	87
B. Perputaran Bumi Menurut Pendapat al-Qurṭubī dan al-Bīrūnī	94
1. Penafsiran al-Qurṭubī pada Ayat-ayat tentang Perputaran Bumi	94
2. Pendapat al-Bīrūnī tentang Perputaran Bumi	108
C. Gravitasi Bumi Menurut Pendapat al-Qurṭubī dan al-Bīrūnī	110
1. Penafsiran al-Qurṭubī pada Ayat-ayat tentang Gravitasi Bumi	110
2. Pendapat al-Bīrūnī tentang Gravitasi Bumi	111

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan yang pesat telah membawa kemajuan bagi pemahaman manusia tentang alam dan segala isinya. Namun, ada kelompok yang tidak mempercayai teori-teori yang diungkapkan ilmuwan, yang mana teori tersebut telah melewati proses panjang penelitian dan pembuktian. Salah satunya adalah kelompok yang memercayai bahwa bumi itu datar.

Perdebatan mengenai bentuk bumi, datar (*flat earth*) atau bulat (*globe earth*) sebenarnya telah ada sejak zaman sebelum Masehi. Phytagoras (sekitar 580-500 SM) mengembangkan gagasan bahwa alam semesta mengikuti hukum-hukum yang bersifat kuantitatif. Dia menyatakan bahwa masing-masing benda langit, yakni bulan, matahari, bumi, dan planet-planet terletak pada bola-bola konsentris (sepusat) yang berputar mengitari pusat alam semesta (api pusat).¹

Sementara itu, Plato (sekitar 427-347 SM) berpendapat, lingkaran dan bola adalah bentuk geometri paling sempurna. Menurutnya, semua benda langit bergerak mengitari bumi yang bulat dalam lintasan berbentuk lingkaran.²

² Ibid.

الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ فِرَاشًا وَالسَّمَاءَ بِنَاءً وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجَ بِهِ
مِنَ الثَّمَرَاتِ رِزْقًا لَّكُمْ فَلَا تَجْعَلُوا لِلَّهِ أَندَادًا وَأَنْتُمْ تَعْلَمُونَ ﴿٢٢﴾

“Dialah yang menjadikan bumi sebagai hamparan bagimu dan langit sebagai atap, dan Dia menurunkan air (hujan) dari langit, lalu Dia menghasilkan dengan hujan itu segala buah-buahan sebagai rezeki untukmu; karena itu janganlah kamu mengadakan sekutu-sekutu bagi Allah, padahal kamu mengetahui.”⁹

Sementara ulama yang berpendapat bahwa bumi berbentuk bulat berpedoman pada beberapa ayat dalam al-Qur'an. Salah satunya adalah QS. al-Zumar [39]:5:

خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ بِالْحَقِّ يُكَوِّرُ اللَّيْلَ عَلَى النَّهَارِ وَيُكَوِّرُ النَّهَارَ عَلَى اللَّيْلِ
وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي لِأَجَلٍ مُّسَمًّى ۖ أَلَا هُوَ الْعَزِيزُ الْعَلِيمُ ﴿٥٠﴾

“Dia menciptakan langit dan bumi dengan (tujuan) yang benar; Dia menutupkan malam atas siang dan menutupkan siang atas malam dan menundukkan matahari dan bulan, masing-masing berjalan menurut waktu yang ditentukan. Ingatlah Dialah Yang Maha Perkasa lagi Maha Pengampun.”¹⁰

Dalam penelitian ini, peneliti ingin memaparkan pendapat al-Qurṭubi tentang bumi dan beberapa hal yang berkaitan dengan bumi di dalam kitabnya, *al-Jāmi‘ li Ahkam al-Qur’an*. al-Qurṭubi menulis dalam kitabnya tersebut bahwa bumi sesungguhnya berbentuk datar. Pendapat tersebut

⁹ Kementerian Agama RI, *al-Qur'an dan Terjemahnya* (Bandung: PT Cordoba International Indonesia, 2012), 5.

¹⁰ Kementerian Agama RI, *al-Qur'an dan Terjemahnya*, 366.

B. Identifikasi dan Batasan Masalah

Di dalam paham *flat earth* yang berkembang saat ini, tidak hanya berkaitan dengan bentuk bumi *an sich*. Ada beberapa hal lain terkait bumi yang juga dipercayai. Yaitu, perputaran bumi dan gravitasi.

Sebagai upaya untuk memahami persoalan tersebut secara menyeluruh, peneliti membahas persoalan tersebut dalam penelitian ini. Dengan demikian, persoalan yang akan dibahas dalam tesis ini adalah beberapa hal yang berkaitan dengan bumi, yakni, bentuk, perputaran, dan gravitasi bumi menurut perspektif al-Qurtubi dan al-Bīrūnī.

Untuk mengetahui makna yang terkandung dalam ayat yang menjelaskan tentang tiga hal yang berkaitan dengan bumi tersebut, peneliti memaparkan penafsiran al-Qurṭubi dengan menggunakan pendekatan tafsir *tahlili*.

Setelah itu, peneliti juga memaparkan pendapat al-Bīrūnī terkait bentuk bumi, perputaran bumi, dan gravitasi bumi. al-Bīrūnī dipilih karena mewakili sebagai sebagai sosok ilmuwan muslim yang mempelajari bumi.

Agar pembahasan penelitian ini tidak terlalu luas, peneliti membatasi permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini, yakni:

1. Alam Semesta dalam al-Qur'an dan sains.
2. Bentuk bumi menurut al-Qur'an dan sains

7. Ayat ayat al-Qur'an yang digunakan sebagai pendukung kelompok pendukung *flat earth*.
 8. Penjelasan mengenai *flat earth*, 'teori' yang menolak penjelasan terkait bentuk bumi yang bulat.
 9. Penjelasan mengenai *globe earth* menurut al-Bīrūnī
 10. Penjelasan mengenai cara menghitung diameter bumi diperkenalkan oleh al-Bīrūnī
 11. Penjelasan tentang persamaan dan perbedaan pendapat antara Qurtūbī dan al-Bīrūnī
- Rumusan Masalah**
- Dari kerangka latar belakang masalah dan identifikasi masalah diatas, agar lebih jelas dan memudahkan operasional penelitian, maka

7. Ayat ayat al-Qur'an yang digunakan sebagai pendukung kelompok pendukung *flat earth*.
8. Penjelasan mengenai *flat earth*, 'teori' yang menolak penjelasan terkait bentuk bumi yang bulat.
9. Penjelasan mengenai *globe earth* menurut al-Bīrūnī
10. Penjelasan mengenai cara menghitung diameter bumi diperkenalkan oleh al-Bīrūnī
11. Penjelasan tentang persamaan dan perbedaan pendapat antara Qurtūbī dan al-Bīrūnī

Rumusan Masalah

Dari kerangka latar belakang masalah dan identifikasi masalah diatas, agar lebih jelas dan memudahkan operasional penelitian, maka

7. Ayat ayat al-Qur'an yang digunakan sebagai pendukung kelompok pendukung *flat earth*.
8. Penjelasan mengenai *flat earth*, 'teori' yang menolak penjelasan terkait bentuk bumi yang bulat.
9. Penjelasan mengenai *globe earth* menurut al-Bīrūnī
10. Penjelasan mengenai cara menghitung diameter bumi diperkenalkan oleh al-Bīrūnī
11. Penjelasan tentang persamaan dan perbedaan pendapat antara Qurtūbī dan al-Bīrūnī

Rumusan Masalah

Dari kerangka latar belakang masalah dan identifikasi masalah diatas, agar lebih jelas dan memudahkan operasional penelitian, maka

7. Ayat ayat al-Qur'an yang digunakan sebagai pendukung kelompok pendukung *flat earth*.
 8. Penjelasan mengenai *flat earth*, 'teori' yang menolak penjelasan terkait bentuk bumi yang bulat.
 9. Penjelasan mengenai *globe earth* menurut al-Bīrūnī
 10. Penjelasan mengenai cara menghitung diameter bumi diperkenalkan oleh al-Bīrūnī
 11. Penjelasan tentang persamaan dan perbedaan pendapat antara Qurtūbī dan al-Bīrūnī
- Rumusan Masalah**
- Dari kerangka latar belakang masalah dan identifikasi masalah diatas, agar lebih jelas dan memudahkan operasional penelitian, maka

1. Mengidentifikasi pendapat al-Qurṭubi dan al-Bīrūni tentang bentuk, perputaran, dan gravitasi bumi.
2. Mengidentifikasi persamaan dan perbedaan antara pendapat al-Qurṭubi dan al-Bīrūni tentang bentuk, perputaran, dan gravitasi bumi.

Penelitian sewajarnya memiliki kegunaan dan manfaat. Begitu pun penelitian ini. Hasil dari penelitian ini mempunyai kegunaan secara praktis dan teoritis. Adapun kegunaan tersebut adalah sebagai berikut:

Menambah wawasan serta memperdalam pemahaman mengenai ayat-ayat al-Qur'an dan perkembangan ilmu pengetahuan. Penelitian ini juga merupakan media untuk mengembangkan pemikiran dalam mengaplikasikan teori ilmu pengetahuan dalam praktek penulisan, khususnya dalam memahami ayat al-Qur'an. al-Qur'an masih bersifat universal, sehingga dibutuhkan sumber lain (hadith atau ayat yang lain) untuk menjadikan kevalidan dalam memahaminya.

Hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai khazanah ilmu

Teori dalam penelitian ini menggunakan teori pembacaan intra-tekstualitas. Metode intra-tekstualitas yang dikembangkan oleh Shahrur merupakan metode yang menggabungkan atau mengkomparasikan seluruh ayat yang memiliki topik pembahasan yang sama.¹¹

Pada hakikatnya, metode ini bukan merupakan hal baru dalam penafsiran al-Qur'an. Teknik yang muncul dari metode ini ialah "*yufassiru ba'duhu ba'dan*" (sebagian ayat al-Qur'an menafsirkan yang lain). Teknik ini sudah muncul sejak awal Islam, namun baru diaplikasikan secara sistematis pada abad ke-20, yang populer dengan istilah *al-tafsīr al-mauḍu'i* (tafsir tematik). Namun dari sisi praktis antara satu dengan yang lain terkadang terdapat perbedaan baik dalam hal memilih ayat maupun dalam hal analisis.

¹¹ Abdullah Mustaqim dan Sahiron Syamsuddin, *Studi al-Qur'an Kontemporer, Wacana Baru Berbagai Metodologi Tafsir* (Yogyakarta: Tiara Wacana Yogya, 2002), 138.

2. Tesis, Rizki Firmansyah, Teori Penciptaan Bumi dan Langit dalam Tafsir al-Jawahir Karya Tantawi Jauhari. NIM: 1220511086. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2015. Hasil penelitian tesis ini adalah penafsiran Tantawi tentang penciptaan semesta tidak hanya berdasar pada ayat-ayat al-Qur'an yang menunjukkan arti penciptaan saja, tetapi turut didukung oleh penemuan-penemuan ilmiah tentang kejadian alam. Dalam tesis tersebut Rizki Firmansyah meneliti tentang teori penciptaan bumi dan langit dalam *Tafsir al-Jawāhir* karya Tantawi Jauhari, sementara tesis

mengenai bentuk, perputaran, dan gravitasi bumi menurut
Qurṭubi dan al-Bīrūnī.

Skripsi, Zainul Musthafa, Studi Ayat-Ayat Tentang Bumi
Dan Bumi Dalam Masa Enam Hari. NIM: E0339813
Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya, 2003. Skripsi

5. Skripsi, Hafna Hamdiyah, Integritas dan Interkoneksi al-Qur'an dan Sains (Analisis Penafsiran Lafadz "Firōshan" dalam al-Qur'an dengan Konspirasi *Flat Earth*). NIM: E93213154. Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya. 2017. Skripsi ini menggunakan metode penelitian kualitatif yang datanya bersumber dari pustaka (*library research*). Skripsi ini berfokus pada pemaknaan lafaz *firāshan* dalam al-Qur'an serta menjelaskan ayat-ayat yang membantah tentang konspirasi *Flat Earth*. Peneliti skripsi ini juga mengemukakan penafsiran dari beberapa mufassir dengan metode tematik sebagai metode penelitian. Kesimpulan dari skripsi adalah al-Qur'an dan sains sangat bertentangan dengan teori *flat earth* yang telah dikemukakan

Setelah mencari ke beberapa perpustakaan khususnya perpustakaan UIN Sunan Ampel baik pusat maupun pascasarjana, tidak ditemukan karya baik berupa skripsi, tesis, maupun disertasi yang membahas materi yang mengkaji seperti subjek penelitian yang akan diteliti oleh peneliti. Di beberapa perpustakaan lain baik dalam maupun di luar kota juga belum ditemukan skripsi yang menjelaskan tentang pembahasan ini. Artinya, tidak ada karya yang secara mandiri membahas tentang bumi menurut al-Qurṭubi dalam kitab *al-Jāmi‘ li Ahkām al-Qur’an* dan al-Bīrūni dalam kitab *al-Qānun al-Mas‘udi*.

Metode penelitian merupakan prosedur yang sistematis dan terorganisasi untuk menyelidiki suatu masalah tertentu dengan maksud mendapatkan informasi untuk digunakan sebagai solusi atas jawaban atas

masalah yang sedang diteliti. Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.¹³

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian terbagi menjadi dua, yakni kuantitatif dan kualitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana, dan terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitiannya.¹⁴

Pada penelitian ini metode yang digunakan sebagai acuan adalah metode penelitian kualitatif. Metode kualitatif merupakan suatu cara untuk menemukan dan memahami fenomena-fenomena yang ada sehingga menghasilkan data deskriptif yang menggambarkan pemikiran atau perilaku-perilaku manusia.¹⁵ Dengan menggunakan metode ini diharapkan hasil penelitian akan memberikan gambaran yang mengantarkan kepada pemahaman tentang bumi menurut al-Qurṭubi dalam kitab *al-Jāmi‘ li Ahkām al-Qur’an* dan al-Bīrūnī dalam kitab *al-Qānūn al-Mas‘ūdi*.

2. Sumber Data

Data yang diperlukan dalam penelitian ini, bersumber dari dokumen perpustakaan tertulis, seperti kitab, buku ilmiah dan referensi tertulis lainnya. Data-data tertulis tersebut terbagi menjadi dua jenis

¹³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2011), 2.

¹⁴ Ibid.

¹⁵ Pupu Saeful Rahmat, “*Penelitian Kualitatif*”, dalam *Equilibrium Jurnal Pendidikan* vol. 5 no. 9 Universitas Brawijaya Malang, Januari-Juni 2009, 2.

a. Sumber data primer merupakan rujukan data utama dalam penelitian ini, yaitu:

- b. Sumber data sekunder, merupakan referensi pelengkap sekaligus sebagai data pendukung terhadap sumber data primer. Adapun sumber data sekunder dalam penelitian ini di antaranya:

- [illegible]

Metode yang digunakan dalam menyusun tesis ini adalah dengan menggunakan kajian kepustakaan (*library research*) dan analisis isi (*content analysis*). Kajian kepustakaan adalah usaha untuk menelaah buku-buku, hasil penelitian-penelitian, catatan-catatan, atau segala sumber yang berupa tulisan yang berhubungan dengan masalah-masalah yang hendak diteliti.¹⁶

Dalam mengumpulkan data dilakukan telaah terhadap al-Qur'an dan terjemahannya serta penafsiran para mufasir yang berkaitan dengan masalah ini, serta beberapa literatur-literatur pendukung yang telah membahas masalah ini dengan sudut pandang lain pada kesempatan sebelumnya.

¹⁷ Rachmat Kriyanton, *Teknik Praktis Riset Komunikasi* (Jakarta: Kencana Prenada Media Grup, 2010), 232-233.

memiliki sub bab tersendiri yang sistematis. Maka format pembahasan akan dijabarkan berdasarkan pokok-pokok bahasan sebagai berikut:

Bab pertama, merupakan bab yang berisikan pendahuluan. Adapun sub bab meliputi latar belakang, identifikasi masalah dan batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, kerangka teori, telaah pustaka, metode penelitian, dan diakhiri dengan sistematika pembahasan.

Bab kedua, berisi tentang kerangka konseptual yang memuat penjelasan teoritis sebagai landasan teori dalam melakukan penelitian, yakni istilah al-Qur'an tentang bumi, penafsiran mufassir terhadap lafaz al-Qur'an tentang bumi, bentuk bumi menurut teori lama, bentuk bumi menurut ilmuwan muslim, dan penjelasan mengenai teori *flat earth* dan *globe earth*

Bab ketiga, merupakan bab yang berisi data yang dibahas dalam tesis ini. Adapun isi dari bab ini mengenai metode dan corak penafsiran tafsir *al-Jāmi‘ li Ahkām al-Qur’an*, biografi al-Qurṭubi, latar belakang keilmuan al-Qurtubi, biografi al-Bīrūni, dan latar belakang keilmuan al-Bīrūni.

Bab keempat, merupakan bab utama atau intisari dari tesis ini yang menyertakan analisis dari seluruh pembahasan tesis ini. Di bab ini akan menjelaskan tentang penjelasan pendapat al-Qurṭubi dan al-Bīrūni tentang bumi. Poin pertama menjelaskan tentang pendapat al-Qurṭubi tentang bumi. Sedangkan poin kedua adalah penjelasan pendapat al-Bīrūni tentang bumi. Poin ketiga adalah analisis yang memuat tentang persamaan dan perbedaan

Bab kelima, merupakan final dari pembahasan tesis ini yang mencakup beberapa kesimpulan. Adapun kesimpulan tersebut merupakan jawaban dari beberapa rumusan masalah pada bab pendahuluan, dan yang terakhir, saran sebagai masukan dari pembaca agar penelitian ini dapat dikembangkan, diteruskan, atau disempurnakan.



AYAT AL-QUR'AN DAN TEORI ILMUWAN TENTANG BENTUK, PERPUTARAN, DAN GRAVITASI BUMI

Kata ‘bumi’ (الأرض) disebutkan dalam al-Qur’an sebanyak 461 kali dengan berbagai macam variasi penyebutan.¹ Lafaz الأرض (huruf ض berharakat dammah) disebutkan sebanyak 34 kali. Sementara lafaz الأرض (huruf ض berharakat fathah) disebutkan sebanyak 86 kali. Sedangkan lafaz الأرض (huruf ض berharakat kasrah) disebutkan paling banyak, yakni 331 kali.

Sedangkan ayat yang menyebutkan tentang bentuk, perputaran, dan gravitasi bumi dapat diklasifikasikan sebagai berikut:²

Ayat-ayat tentang bentuk bumi dapat dikelompokkan menjadi dua, yakni ayat yang memiliki terjemah ‘hamparan/bentangan’ dan ayat yang memiliki terjemah ‘datar’. Secara total, jumlah ayat yang menyebutkan tentang ‘hamparan/bentangan’ dalam al-Qur’an berjumlah 13 ayat. Namun, penulis tidak menyebutkan semua ayat tersebut karena

² Agus Purwanto, *Ayat-ayat Semesta, Sisi-sisi al-Qur'an yang Terlupakan* (Bandung: Mizan, 2015), 36

tidak dalam rangka menafsirkan. Beberapa ayat terkait hamparan/bentangan di dalam al-Qur'an adalah:

- a. QS. al-Baqarah [2]: 22

الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ فِرَاشًا وَالسَّمَاءَ بِنَاءً وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً
فَأَخْرَجَ بِهِ مِنَ الثَّمَرَاتِ رِزْقًا لَّكُمْ ۖ فَلَا تَجْعَلُوا لِلَّهِ أَندَادًا وَأَنْتُمْ
تَعْلَمُونَ ﴿٢٢﴾

“Dialah yang menjadikan bumi sebagai hamparan bagimu dan langit sebagai atap, dan Dia menurunkan air (hujan) dari langit, lalu Dia menghasilkan dengan hujan itu segala buah-buahan sebagai rezeki untukmu; karena itu janganlah kamu mengadakan sekutu-sekutu bagi Allah, padahal kamu mengetahui.”³

- b. QS. al-Ra'd [13]: 3

وَهُوَ الَّذِي مَدَّ الْأَرْضَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْهَارًا وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ جَعَلَ فِيهَا زَوْجَيْنِ اثْنَيْنِ يُغْشَى اللَّيْلُ النَّهَارَ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴿٣﴾

“Dan Dialah Tuhan yang membentangkan bumi dan menjadikan gunung-gunung dan sungai-sungai padanya. Dan menjadikan padanya semua buah-buahan berpasang-pasangan, Allah menutupkan malam kepada siang. Sesungguhnya pada yang demikian itu terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi kaum yang memikirkan.”⁴

- c. QS. al-Hijr [15]: 19

وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوْسِيَ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مَّوْزُونٍ

³ Kementerian Agama RI, *al-Qur'an dan Terjemahnya* (Bandung: PT Cordoba International Indonesia, 2012), 5.

⁴ Ibid., 199.

“Dan Kami telah menghamparkan bumi dan menjadikan padanya gunung-gunung dan Kami tumbuhkan padanya segala sesuatu menurut ukuran.”⁵

d. QS. Ṭāhā [20]: 53

الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ مَهْدًا وَسَلَكَ لَكُمْ فِيهَا سُبُلًا وَأَنْزَلَ مِنَ
السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ أَزْوَاجًا مِّن نَّبَاتٍ شَتَّى ﴿٥٢﴾

“Yang telah menjadikan bagimu bumi sebagai hamparan dan Yang telah menjadikan bagimu di bumi itu jalan-jalan, dan menurunkan dari langit air hujan. Maka Kami tumbuhkan dengan air hujan itu berjenis-jenis dari tumbuh-tumbuhan yang bermacam-macam.”⁶

e. QS. al-Dhāriyāt [51]: 48

وَالْأَرْضَ فَرَشْنَاهَا فَنِعْمَ الْمُهْدُونَ ﴿٤٨﴾

“Dan bumi itu Kami hamparkan, maka sebaik-baik yang menghamparkan (adalah Kami).”⁷

f. QS. Nūh [71]: 19

وَاللَّهُ جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ بِسَاطًا

“Dan Allah menjadikan bumi untukmu sebagai hamparan.”⁸

g. QS. al-Naba' [78]: 6

أَلَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ مِهْدًا ﴿٦﴾

“Bukankah Kami telah menjadikan bumi itu sebagai
hamparan?”⁹

⁵ Ibid., 209.

⁶ Ibid., 251.

⁷ Ibid., 417.

⁸ Ibid., 456.

⁹ Ibid., 465.

h. QS. al-Nāzi'āt [79]: 30

وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا ﴿٣٠﴾

i. QS. al-Ghāshiyah [88]: 20

وَالِی الْأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ ﴿٢٠﴾

j. QS. al-Shams [91]: 6

وَالْأَرْضِ وَمَا طَحَّهَا ﴿٦﴾

Sementara itu, ayat al-Qur'an yang menyebutkan bumi datar adalah 1 ayat. Yakni QS. al-Kahfi [18]:47.

وَيَوْمَ نُسَيِّرُ الْجِبَالَ وَتَرَى الْأَرْضَ بَارِزَةً وَحَشَرْنَاهُمْ فَلَمْ نُغَادِرْ مِنْهُمْ أَحَدًا ﴿٤٧﴾

2. Perputaran Bumi

Ayat al-Qur'an yang menyebutkan tentang perputaran bumi ada 8 ayat, yakni:

¹⁰ Ibid., 466.

¹¹ Ibid., 474.

¹² Ibid., 476.

¹³ Ibid., 238.

bulan dan malam pun tidak dapat mendahului siang. Dan masing-masing beredar pada garis edarnya.”²⁰

h. QS. al-Zumar [39]: 5

خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ بِالْحَقِّ يُكَوِّرُ اللَّيْلَ عَلَى النَّهَارِ وَيُكَوِّرُ النَّهَارَ
عَلَى اللَّيْلِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي لِأَجَلٍ مُّسَمًّى ۚ أَلَا هُوَ الْعَزِيزُ
الْعَفْوُ ۝

“Dia menciptakan langit dan bumi dengan (tujuan) yang benar; Dia menutupkan malam atas siang dan menutupkan siang atas malam dan menundukkan matahari dan bulan, masing-masing berjalan menurut waktu yang ditentukan. Ingatlah Dialah Yang Maha Perkasa lagi Maha Pengampun.”²¹

3. Gravitasi Bumi

Ayat di dalam al-Qur'an tentang gravitasi bumi dapat ditemui dalam ayat berikut ini:

a. QS. Maryam [19]: 25

وَهَزَى إِلَيْكَ بِجُذْعِ النَّخْلَةِ تُسْقِطُ عَلَيْكَ رُطْبًا جَنِيًّا ﴿٦٥﴾

“Dan goyanglah pangkal pohon kurma itu ke arahmu, niscaya pohon itu akan menggugurkan buah kurma yang masak kepadamu.”²²

b. QS. al-Hajj [22]: 65

أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُمْ مَّا فِي الْأَرْضِ وَالْفُلْكَ تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِأَمْرِهِ
وَيُمْسِكُ السَّمَاءَ أَنْ تَقَعَ عَلَى الْأَرْضِ إِلَّا بِإِذْنِهِ ۚ إِنَّ اللَّهَ بِالنَّاسِ لَرُءُوفٌ
رَحِيمٌ ﴿٦٥﴾

²⁰ Ibid., 353.

²¹ Ibid., 366.

²² Ibid., 245.

“Apakah kamu tiada melihat bahwasanya Allah menundukkan bagimu apa yang ada di bumi dan bahtera yang berlayar di lautan dengan perintah-Nya. Dan Dia menahan (benda-benda) langit jatuh ke bumi, melainkan dengan izin-Nya? Sesungguhnya Allah benar-benar Maha Pengasih lagi Maha Penyayang kepada Manusia.”²³

B. Bentuk, Perputaran, dan Gravitasi Bumi Pendapat Menurut *Mufasssir*

Secara ijma', ulama bersepakat bahwa bumi berbentuk bulat. Begitu pula para mufassir. Namun, ada mufassir yang memiliki pandangan berbeda dalam hal ini.

Mayoritas di antara para mufassir percaya bahwa bumi berbentuk bulat. Mereka yang memiliki pendapat ini kebanyakan berasal dari penafsir modern. Namun, ada pula yang berpendapat bahwa bumi berbentuk datar.

Fakhr al-Dīn al-Rāzī merupakan salah satu ulama tafsir yang berpendapat bahwa bumi berbentuk bulat. Ketika menafsirkan surat al-Ḥijr ayat 19, al-Razi menulis dalam kitabnya *Tafsīr Mafātih al-Ghayb*, dia menuliskan:

Ibnu Abbas berkata bahwa *lafaz* مددناها mempunyai arti بسطانها على وجه الماء, yaitu membentangkannya pada air. Lebih jauh lagi, makna مددناها mempunyai beberapa sifat jika disandingkan dengan bumi. Karena bumi itu benda, dan setiap benda mempunyai 3 sifat. Yaitu panjang, lebar, dan ketebalan. Jika demikian, maka sifat pembentangan bumi ini mempunyai kadar tertentu, bisa bertambah dan juga bisa berkurang.²⁴ Jika dikatakan: Apakah ayat ini menjadi dalil bahwasanya bumi berbentuk bulat? Jawabannya adalah iya, karena bentuk bumi yang bulat dan begitu besar, maka setiap bagian-bagiannya akan terlihat seperti dataran yang sama.²⁵

²³ Ibid., 271.

²⁴ Muḥammad al-Rāzi Fakhr al-Dīn, *Tafsīr al-Fakhr al-Rāzi al-Mushtahir bi al-Tafsīr al-Kabīr wa Maḥāṭib al-Ghaib*, Juz 19, (Beirut: Dār al-Fikr, 1993), 130.

²⁵ Ibid., 131.

Ketika menafsirkan surat Qāf ayat 7, al-Rāzī menulis bahwa ada 3 hal yang ia soroti dalam masalah bumi, yaitu إلقاء الرّواسي والإنبات فيها المدّ (membentangkan, mendirikan gunung, dan menumbuhkan tumbuh-tumbuhan).²⁶

al-Rāzī menafsirkan lafaz مَدَّ dengan beberapa kesimpulan. Yang pertama, bahwa lafaz مَدَّ adalah isyarat bahwa Allah menciptakan bumi ini dengan ketentuan dan ukuran tertentu, tidak kurang dan tidak lebih. Adapun perubahan pada ukuran bumi yang bertambah dan berkurang adalah sebuah kemungkinan yang bisa saja terjadi, dan hal itu tidak bertentangan dengan ketentuan penciptaanya. Yang kedua, al-Rāzī mengutip pendapat Abu Bakar al-Ashom bahwa *al-maddu* ialah *al-baṣṭu* (membentang atau merebak) sampai tidak bisa ditemukan ujungnya.

Menurut al-Razi, Allah menjadikan bumi ukuran yang sangat besar sehingga tidak memungkinkan bagi kita untuk melihat ujungnya. Seandainya ukuran bumi itu lebih kecil maka kita tidak bisa memanfaatkannya untuk kehidupan kita. Yang ketiga, ada sekelompok orang yang berpendapat bahwa bumi itu berputar, kemudian Allah meluaskannya dan dihamparkan dari Makkah ke segala penjuru. Sebagian yang lain berpendapat bahwa bumi itu dihamparkan dari Baitul Muqoddas ke segala arah. Pendapat ini adalah

bentuk bumi itu bukan bolat seperti bola, melainkan separuh bola, atasnya berupa lengkungan dan bawahnya datar. Air dan udara berada di bawah lengkungan. Kemudian yang kedua, adalah pendapat yang mengatakan bahwa bumi itu menarik benda-benda langit.²⁸

دحو الأرض أي جعلها ممهدةً مدحوةً قابلةً للسكنى والإستعمار. أَنَّ الدَّحْوَ فِي أَصْلِ اللُّغَةِ:
دَحْرَجُهُ الْأَشْيَاءَ الْقَابِلَةَ لِلدَّخْرِجَةِ

Selain itu beliau juga mengutip pendapat ar-Raghib al-Asfahani dalam kitabnya *Mufradāt al-Qurʿan* bahwa makna دحاها dalam surat al-Nāziʿāt ayat 30 adalah أزالها عن مقرها (menghilangkan dari tempatnya). Penggunaan kata ذرجه dan إزالته untuk menafsirkan lafaz دحاها adalah untuk peristiwa ketika terjadi kiamat.³¹

فَإِنَّ عِلْمَاءَ التَّكْوِينِ وَطُبَقَاتِ الْأَرْضِ (الْجِيُولُوجِيَّةِ) يَقُولُونَ: إِنَّ الْأَرْضَ كَانَتْ عِنْدَ انْفِصَالِهَا مِنَ الشَّمْسِ كُرَّةً نَارِيَّةً مُتَلَهَبَةً، ثُمَّ صَارَتْ كُرَّةً مَائِيَّةً، ثُمَّ ظَهَرَتْ فِيهَا الْيَابِسَةُ بِالتَّدْرِجِ

³¹ Ibid., Jilid 1, 248

Demikian juga al-Qurṭubi dalam tafsirnya, membantah bahwa bumi adalah bulat. Hal ini tampak ketika ia menafsirkan surat al-Ḥijr ayat 19 sebagai berikut:

وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَالْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مَّوْزُونٍ ﴿١٩﴾

“Dan Kami telah menghamparkan bumi dan menjadikan padanya gunung-gunung dan Kami tumbuhkan padanya segala sesuatu menurut ukuran.”³⁵

Ketika menafsirkan ayat tersebut, al-Qurṭubi menulis bahwa ayat tersebut adalah bantahan bagi mereka yang menyangka bahwa bumi itu seperti bola. (وهو يرد على من زعم أنها كالكرة).³⁶

Dalam menafsirkan ayat yang berkaitan dengan gravitasi bumi, yakni al-Hajj ayat 65, Quraish Shihab dalam kitab *Tafsir al-Miṣbah* menafsirkan bahwa lafaz *sakhkhara* digunakan dalam arti menundukkan sesuatu itu menurut sifatnya atau keadaannya enggan tunduk, tanpa penundukan Allah. Penundukan itu antara lain melalui pengilhaman manusia tentang sifat, ciri dan bawaan sesuatu, sehingga pada akhirnya ia dapat tunduk dan dimanfaatkan manusia. Firman-Nya (إِلَّا بِإِذْنِهِ) melainkan dengan izin-

Nya dengan makna yang dikemukakan di atas mengandung peringatan setelah

maksudnya adalah (terhampar) berdasarkan pandangan mata).

³⁵ Kementerian Agama RI, *al-Qur'an dan Terjemahnya*, 209.

³⁶ Abu Abdillah Muhammad bin Ahmad bin Abu Bakar al-Qurtūbi, *al-Jāmi' li Ahkām al-Qur'an wa al-Mubayyinū limā Taḍammanahu min al-Sunnah wa Ayyi al-Furqān*, Jilid 11 (Beirut: Muassasat al-Risālah, 2006), 191.

sebelumnya menyebut nikmat-Nya bahwa Allah yang menahan benda-benda langit sehingga tidak jatuh.³⁷

C. Bentuk, Perputaran, dan Gravitasi Bumi menurut Mitos Sejarah

Budaya Mesir kuno, Babilonia, China masa lalu, hingga beberapa ratus tahun terakhir meyakini bahwa bumi berbentuk datar dan tidak bergerak. Bumi sebagai pusat dari alam semesta, dan alam semesta bergerak mengelilingi bumi.

Orang-orang Babilonia menganggap bentuk bumi itu berongga, dengan ruang-ruang bagi kehidupan di bawah mereka. Sementara orang-orang Mesir di masa lalu menganggap bahwa bentuk bumi adalah persegi dan tiap sudutnya dikelilingi gunung-gunung yang menopang kubah langit.

Keyakinan ini sedikit berbeda dengan periode awal Mesir yang meyakini bahwa bumi digambarkan seperti piringan datar yang mengambang di laut. Masyarakat Mesopotomia juga memiliki keyakinan yang sama dengan masyarakat periode awal Mesir.³⁸

Sedangkan Bangsa India kuno yang telah memulai peradabannya sejak 3000 tahun SM di lembah sungai Indus di Kota Mahenjo-Daro dan Harappa, memiliki gambaran mitos menarik tentang jagad raya. Mereka percaya bumi ini datar dan bersangga di atas punggung beberapa ekor gajah raksasa. Gajah-gajah itu berdiri di atas punggung seekor kura-kura maha besar. Langit tidak lain adalah seekor ular kobra raksasa yang badannya

³⁷ M. Quraish Syihab, *Tafsir Al-Misbah*, hal. 114-116.

³⁸ J. Ardian, dkk., *Benarkah Bumi itu Datar?* (Yogyakarta: Narasi, 2017), 3-4.

melingkari bumi. Pada malam hari, sisik-sisik ular itu mengkilat berkilauan sebagai bintang-bintang.³⁹

Manusia zaman dulu berpendapat bahwa matahari dan bulan beredar mengelilingi Bumi. Keyakinan berawal dari pantauan mereka dari bumi. Matahari dan bulan terbit dan tenggelam pada posisi tertentu di Bumi, di mana posisi terbit dan tenggelamnya kemudian berubah ke arah tertentu secara gradual dan kembali lagi ke posisi semula pada waktu tertentu.⁴⁰

Pada awalnya manusia menganggap bahwa peristiwa pergerakan benda langit tersebut merupakan sesuatu yang magis. Meski demikian, manusia telah lama memanfaatkan peristiwa tersebut untuk urusan hidup mereka khususnya sebagai penanda waktu untuk memulai pekerjaan-pekerjaan tertentu.⁴¹

D. Bentuk, Perputaran, dan Gravitasi Bumi menurut Teori Ilmuwan Klasik

Pendapat yang mengatakan bumi adalah bulat muncul dari Pythagoras, seorang filsuf Yunani pada abad ke-6 SM. Pada tahun 330 SM, ilmuwan Aristoteles berpendapat bahwa bentuk bumi adalah bulat seperti bola. Alasan yang dikemukakan antara lain:

1. Tampak hilangnya secara bertahap puncak layar kapal di atas cakrawala saat sebuah kapal berlayar menjauh;

³⁹ Ahmad Musonnif, *Ilmu Falak Metode Hisab Awal Waktu Shalat, Arah Kiblat, Hisab Urji dan Hisab Hakiki Awal Bulan* (Yogyakarta: Teras, 2011), 8

⁴⁰ Moedji Raharto, *Sistem Penanggalan Syamsiah/Masehi* (Bandung: Penerbit ITB, 2001), 1-2.

⁴¹ Slamet Hambali, *Pengantar Ilmu Falak* (Banyuwangi: Bismillah Publisher, 2012), 175-186.

menganggap bumi itu tidak bergerak, dengan semua sisa alam semesta yang bergerak di sekitar kita satu revolusi per hari.

Model Biblical kosmos bersumber dari pendapat orang-orang Mesir yang menganggap bumi itu datar dan ditutupi oleh kubah langit bulat dengan keempat penjuru bumi yang dikelilingi pegunungan tinggi. Sementara teori ‘air di atas dan air di bawah’ mengacu pada gagasan orang Babilonia yang berpendapat bahwa keberadaan air terbagi menjadi dua. Yakni, di bawah bumi dan beberapa berada di atas kubah langit. Air yang berada di atas kubah langit akan jatuh dan menghasilkan hujan di bumi.⁴³

Seiring dengan perkembangan peradaban dan keilmuan manusia, berbagai macam teori pergerakan benda langit pun dikemukakan. Dalam sejarah keilmuan astronomi, terdapat 3 teori pergerakan benda langit yang pernah dikemukakan oleh para astronom terdahulu, yakni teori egosentris, geosentris dan heliosentris.

Teori egosentris adalah teori yang menganggap bahwa manusia merupakan pusat alam semesta. Teori ini telah diyakini oleh manusia sejak zaman purbakala. Berdasarkan teori ini seluruh benda langit berputar mengikuti kemanapun manusia bergerak. Berangkat dari teori ini, Thales astronom Yunani pada sekitar abad ke-6 SM berpendapat bahwa Bumi

⁴³ Ibid., 5-6.

berbentuk dataran yang sangat luas, di mana benda langit bergerak di atasnya.⁴⁴

Teori geosentris adalah teori yang mengatakan bahwa Bumi merupakan pusat tata surya. Teori ini pertama kali dikemukakan oleh Aristoteles pada abad ke-3 SM. Menurutnya Bumi merupakan benda langit yang berbentuk bulat sebagaimana yang dikemukakan oleh Pythagoras pada abad ke-5 SM, sedangkan Matahari, Bulan, planet-planet dan bintang-bintang, seluruhnya bergerak mengitari Bumi. Teori ini kemudian disempurnakan oleh Claudius Ptolomeus dengan bentuk lintasan orbit yang lebih rumit dimana beberapa planet, seperti Mars, Yupiter dan Saturnus bergerak mengelilingi Matahari sekaligus mengelilingi Bumi bersama Matahari. Teori ini bertahan cukup lama bahkan menjadi ajaran resmi gereja beberapa ratus tahun kemudian.⁴⁵

Teori heliosentris adalah teori yang menyatakan bahwa Matahari merupakan pusat tata surya. Bumi beserta planet-planet lainnya secara bersamaan beredar mengelilingi Matahari pada orbit-orbit tertentu yang berbentuk epicycle (bulat). Teori ini dikemukakan oleh Nicolaus Copernicus pada abad ke-14 M untuk membantah teori Geosentris yang selama ini dianut oleh gereja. Teori ini sebenarnya bukanlah murni pemikiran Copernicus, melainkan pengembangan dari teori heliosentris yang pernah dikemukakan

⁴⁴ Slamet Hambali, *Pengantar Ilmu Falak*, 178.

⁴⁵ Ibid.179-182.

oleh Aristarchus dari Samos pada abad ke-4 SM namun tidak mendapat dukungan pada masa itu.⁴⁶

Pada abad ke-16 Masehi, Newton mengemukakan bahwa ada suatu "gaya pada suatu jarak" yang memungkinkan dua benda atau lebih saling berinteraksi. Istilah tersebut oleh Michael Faraday, pada abad ke-18 diubah menjadi istilah medan. Medan adalah tempat di sekitar suatu besaran fisika yang masih dipengaruhi oleh besaran tersebut dalam suatu satuan tertentu. Sebagai contoh, gaya gravitasi akan bekerja pada massa suatu benda yang masih berada dalam medan gravitasi suatu benda atau planet. Jika medan gravitasi sudah dapat diabaikan maka sebuah massa yang berada di sekitar

⁵⁰ Abdul Waid, *Menguak Fakta Sejarah Penemuan Sains dan Teknologi Islam yang diklaim Barat*. (Yogyakarta: Laksana, 2014), 142.

Ilmuwan muslim yang mencetuskan teori bumi bundar sebenarnya tidak hanya lebih awal dari Barat, tetapi juga lebih awal dari China, meskipun saat itu peradaban ilmu pengetahuan China lebih dulu maju dibandingkan Islam. Pada mulanya, China meyakini bahwa bentuk bumi datar. Ilmuwan China baru mengatakan bahwa bentuk bumi bulat seperti bola pada abad ke-17 M, satu abad setelah ilmuwan muslim mencetuskan teori bumi bundar. China mengakui bahwa bentuk bumi bulat pasca kepemimpinan Dinasti Ming.

⁵¹ Hugh D. Young dan Roger A. Freedman, *Fisika Universitas, Jilid 1* (Jakarta: Penerbit Erlangga, 2001), 355.

Setelah lahir peta globe dari para ilmuwan muslim, pada masa kepemimpinan khalifah al-Ma'mun juga lahir konsep ukuran volume mengelilingi bumi yang dirancang oleh para ilmuwan muslim. Dari konsep

⁵³ Ibid, 140.

Terkait perputaran bumi, Agus Purwanto menyebutkan bahwa hal ini disebutkan dalam al-Qur'an QS. al-Naml [27]: 88. Menurut dia, ayat ini menunjukkan bahwa bumi bergerak sedemikian rupa hingga gunung bergerak bagai awan. Tidak seperti pemahaman Aristoteles dan Ptolemeus bahwa bumi dan isinya diam. Dia menganalogikan, jika gunung-gunung bergerak bagai

awan, sedangkan posisi mereka relatif tetap, berarti bumi yang bergerak. Pada saat yang sama, posisinya relatif tetap.⁵⁴

Menurutnya, manusia tidak merasakan pergerakan bumi karena ukuran bumi yang sangat besar. Oleh karena itu, meskipun bumi bergerak dengan sangat cepat, penghuni bumi tidak merasakannya. Lapisan udara di sekitar bumi berperan seperti badan pesawat yang melindungi penumpang dari udara luar.⁵⁵

Sementara terkait dengan gravitasi bumi, al-Bīrūnī merupakan ilmuwan yang berjasa pada perumusan teori gravitasi bumi, bukan Isaac Newton. Bahkan, sebagai seorang ahli fisika, ia memberikan kontribusi penting bagi pengukuran jenis berat berbagai zat dengan hasil perhitungan yang sangat cermat dan akurat. Konsep ini sesuai dengan prinsip dasar yang ia yakini bahwa seluruh benda tertarik oleh gaya gravitasi bumi.

Sayangnya, lima abad (500 tahun) kemudian, teori yang dikemukakan oleh al-Bīrūnī diklaim sebagai teori Isaac Newton. Sejarah telah diubah oleh Barat. Sehingga, masyarakat dunia tidak mengenali ilmuwan muslim yang bernama al-Bīrūnī. Mereka lebih mengenal Isaac Newton dengan konsep hukum gerak Newton. Padahal, konsep hukum hipotesis al-Bīrūnī tentang rotasi bumi pada sumbunya juga diklaim sebagai teori yang

⁵⁴ Agus Purwanto, *Nalar Ayat-ayat Semesta, Menjadikan al-Qur'an sebagai Basis Konstruksi Ilmu Pengetahuan* (Bandung: Mizan, 2015), 310-312.

⁵⁵ Ibid., 313.

bulat. Bukti yang paling mutakhir adalah bentuk Bumi sebagaimana terlihat dari satelit buatan, dan kapal ruang angkasa pada abad ke-20 ini. Pengukuran-pengukuran yang lebih akurat menunjukkan bahwa Bumi itu tidak benar-benar bulat seperti bola, melainkan menyerupai *oblate spheroid*, yaitu agak gepat pada kutub-kutubnya.⁵⁸

Ada beberapa hal yang bisa dilakukan untuk membuktikan bahwa bumi berbentuk bulat. Cara yang paling sederhana adalah dengan mengunduh Google Earth untuk melihat hasil pemotretan satelit. Setelah menemukan lokasi kita sendiri, yang setiap jalan dan bangunannya kita kenali, maka *zoom out* untuk melihat kota, provinsi, pulau, negara, benua, hingga bumi yang berbentuk bulat. Foto bumi bulat adalah rekonstruksi dari kumpulan banyak citra satelit beresolusi sangat tinggi.⁵⁹

Dari pesawat, horizon bumi akan setinggi mata. Ini tidak menunjukkan bahwa bumi datar, tetapi justru bumi bulat. Saat naik pesawat, pandangan dibatasi oleh horizon (kaki langit). Horizon tetap setinggi mata karena merupakan titik singgung garis pandang dengan bola bumi. Penglihatan manusia dibatasi oleh sensitivitas mata.⁶⁰

Ketika naik pesawat atau balon udara, bumi tampak tidak bergerak.

Ini karena pesawat atau balon udara bergerak seiring rotasi bumi karena

⁵⁸ Hidayat B., dkk., *Bumi dan Antariksa 1* (Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1978), 33.

⁵⁹ Thomas Djamaluddin, *Semesta pun Bertawaf* (Bandung: Mizan, 2018), 56.

⁶⁰ Ibid.

Sementara terkait dengan gravitasi, semua benda tetap melekat di permukaan bumi karena gaya gravitasi bumi. Batu yang dilempar kembali jatuh, serta satelit dan bulan yang mengorbit bumi disebabkan oleh gaya gravitasi bumi. Planet-planet mengitari matahari karena gaya gravitasi matahari serta ratusan miliar bintang mengitari pusat galaksi.⁶²

Gravitasi terjadi karena adanya massa (kandungan materi suatu benda). Newton merumuskannya sebagai gaya tarik antara dua benda. Dari sini, dapat dirumuskan gerak orbit satelit, bulan, dan planet-planet. Matahari dan planet-planetnya termasuk bumi terbentuk dari awan antarbintang sekitar 4,5 miliar tahun lalu. gravitasi awan antarbintang itu dengan adanya pemicu mulai berkontraksi atau memadat, yang membentuk matahari di intinya, dan bakal planet di piringan sekitarnya. Kemudian, planet-planet itu terbentuk dari kontraksi di piringan gas tersebut. kontraksi bekerja atas dasar gravitasi diri (*self gravitation*), membentuk matahari, bumi, dan planet-planet

⁶² Ibid.

berbentuk bulat karena gravitasi bersifat konsentrik terhadap pusat massanya.⁶³

Sedangkan hipotesis modern yang mendukung teori Bumi datar (*flat earth*) dicetuskan oleh seorang ilmuwan asal Inggris, Samuel Rowbotham (1816–1884). Ia menjelaskan hasil temuannya sebagai bukti bahwa bumi datar di dalam sebuah bukunya yang berjudul *Zetetic Astronomy Earth Not a Globe*. Ia juga mendirikan *Zetetic Society* yang terletak di Inggris dan Amerika Serikat. Rowbotham adalah ilmuwan bumi datar pertama yang memberikan hipotesis ukuran diameter matahari sebesar 32 mil dengan jaraknya dari bumi sekitar 700 mil.⁶⁴

Tokoh lain bumi datar yang terkenal adalah John Hampden (1819-1891). Ia dengan penuh semangat mempromosikan ide bumi datar di Inggris. Ia juga mendirikan komunitas bumi datar yang bernama Truth Seeker's Oracle dan Scriptural Science Review pada tahun 1876. Selain Hampden, tokoh-tokoh dan ilmuwan bumi datar lainnya yang terkenal adalah William Carpenter (1830-1896), David Wardlaw Scott (1823-1901), Lady Blount (1850-1935)⁹, John Alexander Dowie (1847-1907). E. Eschini, Charles Johnson, Wilbur Glenn Voliva (1870-1942), dan lain-lain.⁶⁵

Gerakan komunitas bumi datar di abad ke-20 kembali mengalami kebangkitan. Pada tahun 1952, S.G. Fowler menulis artikel yang berjudul Truth-The Earth is Flat. Kemudian pada tahun 1956, Samuel Shenton

⁶³ Ibid., 63.

⁶⁴ J. Ardian, dkk., *Benarkah Bumi itu Datar?*, 17.

⁶⁵ Ibid., 18-19.

Setelah Samuel Shenton meninggal dunia pada 1971, pemimpin organisasi digantikan oleh Charles K. Johnson. Johnson berhasil mengembangkan pengaruh paham bumi datar ke masyarakat luas dengan membuat berbagai promosi, seperti pamflet, buletin, peta, forum diskusi, dan lain-lain. Di bawah kepemimpinannya anggota organisasi bertambah menjadi sekitar 3000 orang. Ia kemudian diangkat menjadi Presiden International Flat Earth Research Society of America and Covenant People's Church di

⁶⁷ Ibid. iii.

Teori modern tentang bumi datar hadir kembali di abad ke-19 di Inggris. Dengan kebangkitan dan munculnya rasionalisme ilmiah, yang menurut pendirinya bisa mengancam otoritas kitab suci, maka sejumlah pemikir agama memutuskan untuk menentang ilmu pengetahuan baru yang dianggap bertentangan dengan ajaran doktrin mereka.

⁶⁸ Ibid., v.

⁶⁹ Ibid., viii.

[illegible]

pendaratan di bulan oleh NASA, bahkan tidak mempercayai bahwa bumi adalah planet, melainkan bidang datar.⁷¹

Kepercayaan kaum *flatter* tersebut berdasarkan beberapa bukti. Antara lain kaki langit yang selalu horisontal,⁷² mercusuar,⁷³ terusan dan rel kereta api,⁷⁴ dan beberapa bukti lainnya.

Pendukung teori bumi datar saat ini semakin berkembang. Tokoh yang paling terkenal sekarang adalah Eric Dubay. Ia menerbitkan sebuah buku yang berjudul The Flat Earth Conspiracy. Di Indonesia, komunitas bumi datar juga mengalami perkembangan. Salah satu tokohnya yang paling dikenal adalah Dr. Soegianto yang tergabung dalam komunitas FE101.

Secara garis besar, berikut ini perbedaan antara teori bumi bulat (*globe earth*) dan bumi datar (*flat earth*).⁷⁵

Tabel 2.1 Perbedaan Teori Bumi Datar dan Bumi Bulat

Bumi Datar	Bumi Bulat
Bumi dilingkungi kubah langit	Bumi bulat dilingkungi atmosfer

lautan di dalam lingkupnya seperti mangkuk raksasa. Lihat Eric Dubay, *The Flat-Earth Conspiracy*, terj. Indriani G (tt.: Bumi Media, 2016), 101-102.

⁷¹ Ibid., 421.

⁷² Di permukaan laut, puncak gunung Everest, atau terbang dengan ketinggian 100.000 kaki di udara, kaki langit yang selalu horisontal selalu naik hingga sejajar dengan mata pengamat dan tetap datar sempurna. Ibid., 59.

⁷³ Mereka mencontohkan, mercusuar Dunkerque di Prancis selatan di ketinggian 194 kaki terlihat dari jarak sejauh 28 mil. Teori trigonometri bola menyatakan bahwa jika bumi adalah bola dunia dengan kurvatur 8 inci per mil persegi, maka mercusuar ini seharusnya tersembunyi sejauh 190 kaki di bawah kaki langit. Ibid., 77.

⁷⁴ Menurut kaum *flatter*, juru ukur, insinyur, dan arsitek tidak pernah diharuskan untuk memperhitungkan kurvatur bumi dalam proyek mereka. Hal ini menunjukkan bahwa bumi merupakan bidang datar, bukan planet. Contohnya, terusan dan rel kereta api, selalu diletakkan dan dipotong secara horisontal, biasanya lebih dari ratusan mil tanpa memperhitungkan kemungkinan adanya kurvatur. Ibid., 83.

⁷⁵ Thomas Djamaluddin, *Semesta pun Bertawaf*, 66.

Tidak percaya keberadaan satelit buatan	Satelit digunakan untuk kebutuhan sehari-hari, misalnya siaran televisi dan komunikasi data perbankan (ATM).
Jika bumi bulat, mengapa horizon permukaan air laut dan jembatan terpanjang tidak terlihat melengkung?	Jari-jari bumi sekitar 6.300 km. Jika bentangan horizon laut atau jembatan terpanjang hanya sekitar 2 km, maka bentangan tersebut terlalu kecil jika dibandingkan dengan jari-jari bumi.
Foto semua planet dan satelit hanya CGI (Computer Generated Imagery), gambar yang dibuat komputer.	Foto-foto jarak dekat planet-planet diperoleh setelah keberadaan wahana antariksa antarplanet, sekitar 1970-1980-an. Gambar-gambar simulasi dengan komputer hanya digunakan sebagai bagian edukasi publik.
Pendaratan di bulan sering diragukan kebenarannya karena di foto, gambar bumi hanya sebesar bulan.	Ukuran besar dan kecil adalah relatif, dan seharusnya dua objek yang sama besarnya dibandingkan pada jarak yang sama. Misalnya, bumi dan bulan sama-sama dipotret dengan pembanding bolpoin yang dipegang sejauh rentangan lengan.

BIOGRAFI AL-QURṬUBI DAN AL-BĪRŪNĪ DAN TELAAH KITAB *AL-JĀMI‘ LI AḤKĀM AL-QUR’AN* DAN *AL-QĀNŪN AL-MAS‘ŪDĪ*

1. Latar Belakang Keluarga

Belum dapat ditemukan dalam literatur sejarah, di tahun berapa al-Qurṭubi lahir, hanya banyak yang sepakat bahwa ia wafat malam Senin tanggal 9 di bulan Syawal tahun 671 H.³

¹ Miftah al-Sanūsī Bal'am, *al-Qurṭubi Hayātuhu wa Athāruhu al-'Ilmiyyah wa Manhajuhu fī al-Tafsīr* (Benghazi: Dār al-Kutub al-Wataniyyah, 1998), 85

² al-Qasbī Mahmūd Zalat, *al-Qurtubi wa Manhajuhu fī al-Tafsīr* (Kairo: Dār al-Ansār, 1399 H), 6.

³ Miftah al-Sanūsī Bal'am, *al-Qurtubi Hayātuhu wa Athāruhu*, 85

⁴ Muhammad Husein al-Dhahabi, *al-Tafsīr wa al-Mufasssīrūn*, jilid 2 (Saudi Arabia: Wizarat al-Shu'ūn al-Islamiyah wa al-Awqāf wa al-Da'wah wa al-Irshād, 1431 H), 457.

Sejak di Qurṭubah—yang waktu itu sudah marak dengan nuansa keilmuan— al-Qurṭubi telah banyak melakukan perjalanan keilmuan (*riḥlah ‘ilmiyyah*). Disebutkan bahwa ia tumbuh di daerah Balansia,⁶ lalu melakukan perjalanan keilmuan ke Iṣbiliya,⁷ hingga Fas.⁸ Di sana ia bertemu dengan sejumlah ulama dan belajar dari mereka. Sampai akhirnya ia kembali lagi ke tempat asalnya di Balansia dan mengajar di sebuah masjid disana.⁹

al-Qurṭubī sangat termotivasi untuk mendalami ilmu-ilmu agama. Di samping karena Andalusia kala itu telah meluas dan marak kajian-kajian, saat itu al-Qurṭubī hidup pada masa al-Muwahḥidūn. Pada suatu kesempatan ia pernah ditanya oleh salah seorang penduduk Andalusia perihal bahasa, namun ia tidak mampu menjawabnya, lalu ia

⁹ al-Qasbī Mahmud Zalat, *al-Qurtubi wa Manhajuhu fī al-Tafsīr*, 9-10.

Dari daerah Qurtubah, al-Qurṭubi kemudian melanjutkan perjalanannya ke Mesir, tepatnya Alexandria. Di sana ia belajar kepada seorang ulama ahli hadis, Abu Muhammad Abdul Wahab bin Ruwāj (w. 648 H).¹² Kemudian menimba ilmu kepada Rashīd al-Dīn Abu Muhammad Abdul Wahab bin Ruwāj dengan nama asli Zāfir bin Ali

¹² Ibid., 20-21.

Guru selanjutnya adalah Ibnu al-Juma'zi Baha' u al-Din Abu al-Hasan Ali bin Hibatullah bin Salamah bin al-Muslim bin Ahmad bin Ali al-Lakhami al-Misri al-Shafi'i, ulama ahli hadis, fiqh, ilmu qirā'at yang telah banyak melakukan perjalanan keilmuan dan bertemu banyak ulama. Kemudian al-Qurṭubi belajar kepada Abi al- Qasim bin 'Asakir (w. 571 H) dan mendengar darinya *Ṣaḥīḥ al-Bukharī*. al-Qurṭubi belajar ilmu qirā'at, fikih, *al-Wasīṭ* dan *al-Wajīz*-nya al-Wāḥidi kepada Ibnu 'Aṣrūn (w. 585 H).¹⁴ Kemudian belajar hadis kepada Shahdah al-Katibah (w. 570).¹⁵

Selanjutnya al-Qurṭubi berguru kepada al-Salafi dan Ibnu ‘Auf, Ibnu Barī al-Naḥwī.¹⁶ Lalu mengambil ilmu dari Abu al-Abbas Ahmad bin Umar bin Ibrahim al-Maliki al-Qurṭubi, seorang ulama yang alim dalam masalah hadis, fikih, bahasa Arab, dan ilmu lainnya. Ia juga belajar kepada al-Hasan bin Ahmad bin Muhammad bin Amruk al-Taymi al-Naysaburi al-Dimashqi Abu Ali Sadr al-Din al-Bakri (w.

¹⁶ al-Qasbī Mahmud Zalat, *al-Qurtubī wa Manhajuhu fi al-Tafsīr*, 23-25.

al-Tidhkār fī Aḥḍāl al-Adhkār. Kitab ini berisi tentang penjelasan kemuliaan-kemuliaan al-Quran dan dicetak pada tahun 1355 M di Kairo.

d. *Qam'i al-Hirṣi bi al-Zuhdi wa al-Qanā'ah wa Radd Dhulli al-Su'ālī bi al-Kutub wa al-Shafā'ah*. Pada tahun 1408 kitab ini dicetak oleh Maktabat al-Sahabah Bitanta.

f. *al-Iʿlam bima fī Dīn al-Nasāra min al-Mafāsīd wa Awhām wa Kazhar Mahāsīn al-Islam*. Dicitak di Mesir oleh Dār al-Turāts al-ʿArabi.

h. *Sharḥ al-Taqaṣṣi*.

j. *Risālah fī Alqāb al-Hadīth.*

1. *al-Muqbis fi Syarhi Muwatha Malik bin Anas.*

m. *al-Luma' al-Lu'lu'iyah fi al-'Isyrinat al-Nabawiyah wa ghayriha.*

4. Komentari Ulama tentang al-Qurṭubi

Menurut Husein al-Dhahabi, al-Qurṭubi adalah seorang imam yang memiliki ilmu pengetahuan yang beragam dan sangat luas, sangat cerdas, mempunyai hafalan yang banyak, memiliki kapasitas intelektual yang tinggi dan kualitas pribadi yang baik, memiliki karangan yang sangat bermanfaat, sangat berhati-hati dalam memahami sesuatu, karya tulisanya sistematis, dan banyak orang yang menggunakan tafsirnya karena karyanya cukup sempurna dan sangat berarti.¹⁹

Sedangkan mengenai gambaran umum tentang sistematika penulisan kitab tafsir ini, al-Qurṭubī pertama-tama memulainya dengan menulis sebuah pendahuluan yang membahas tentang keutamaan al-Qurʾān dan anjuran untuk mempelajarinya serta keutamaan pembaca, pendengar, dan tata cara bacanya. Kemudian ia membahas tentang adab-adab para penghafal al-Qurʾān, makna *al-sabʾat al-aḥrūf*, kodifikasi al-Qurʾān, tertib surat, ayat, *shakl*, nuqtah, pengelompokan ayat-ayat al-Qurʾān menjadi ḥizb-ḥizb, dan lain sebagainya yang berkenaan dengan ilmu-ilmu al-Qurʾān. Barulah kemudian ia masuk pada penafsiran dengan memulai pembahasan *istiʿādhah* yang diurai menjadi dua belas permasalahan yang di antaranya mengenai makna, keutamaan, dan hukum membacanya di dalam shalat serta pembentukan katanya di dalam bahasa Arab dengan menggunakan dalil shiʿir Arab. Dilanjutkan tentang pembahasan basmalah dengan perinciannya yang mencapai dua puluh permasalahan, kemudian membahas surah al-Fāṭiḥah dan seterusnya sampai surah al-Nās.²²

[illegible]

2. Metode dan Corak Penafsiran *al-Jāmi' li Ahkām al-Qur'an*

[illegible]

lughawī/adabī, *fiqh/hukum*, *ṣufi*, *i'tiqādī*, *falsafī*, *‘aṣrī/’ilmī*, dan *ijtimā’ī*.²³

Ditinjau dari sumber penafsirannya, kitab tafsir *al-Jāmi' li Ahkām al-Qur'ān* tergolong tafsir *bi al-Iqtirān*.²⁴ Hal ini karena ketika menafsirkan ayat al-Qur'an, al-Qurṭubi menggunakan sumber dari ayat-ayat al-Qur'an, hadis, dan *athar*, kemudian dipadukan dengan hasil ijtihad (pemikiran) penafsir.

Sementara jika ditinjau dari cara penjelasannya, kitab tafsir ini bisa dikategorikan sebagai kitab tafsir muqārin, karena al-Qurṭubī dalam penafsirannya mengomparasikan pendapatnya atau pendapat seorang ulama dengan ulama lainnya. Nama ulama yang sering disebut dan dikomparasikan pendapatnya antara lain, dalam ranah fikih: Mālik –yang paling sering di *rājiḥ*-kan, karena beliau Mālikī al-Madhab, al-Shafi’i, Abū Ḥanīfah, Ahmad bin Ḥanbal. Dalam masalah akidah: Ashā’irah (yang menjadi ideologi al-Qurṭubī) dengan Mu’tazilah. Juga dengan kelompok Jabariyah dan Qadariyah, dan lain-lain.

Sebagai contoh dalam hal ini dapat dilihat penafsiran al-Qurṭubi dalam surat al-Baqarah [2]: 187 tentang seseorang yang berpuasa, kemudian makan sebab lupa.

²³ Ridlwan Nasir, *Perspektif Baru Metode Tafsir Muqarin dalam Memahami al-Quran*, (Surabaya: Imtiyaz, 2011), 13-19.

²⁴ Ibid., 78.

“Dihalalkan bagi kamu pada malam hari bulan puasa bercampur dengan isteri-isteri kamu; mereka adalah pakaian bagimu, dan kamupun adalah pakaian bagi mereka. Allah mengetahui bahwasanya kamu tidak dapat menahan nafsumu, karena itu Allah mengampuni kamu dan memberi maaf kepadamu. Maka sekarang campurilah mereka dan ikutilah apa yang telah ditetapkan Allah untukmu, dan makan minumlah hingga terang bagimu benang putih dari benang hitam, yaitu fajar. Kemudian sempurnakanlah puasa itu sampai (datang) malam, (tetapi) janganlah kamu campuri mereka itu, sedang kamu beri'tikaf dalam mesjid. Itulah larangan Allah, maka janganlah kamu mendekatinya. Demikianlah Allah menerangkan ayat-ayat-Nya kepada manusia, supaya mereka bertakwa.”²⁵

²⁵ Kementerian Agama RI, *al-Qur'an dan Terjemahnya* (Bandung: PT. Cordoba International Indonesia, 2012), 22.

meremehkan puasanya. Abu Umar berkata: “Wajib tidak dikenai kaffarat menurut pendapat asalnya Imam Malik. Sebab orang yang makan karena lupa, menurut Imam Malik harus berbuka dan menggantinya.”²⁶

Sedangkan menurut pendapat yang lain selain Imam Malik bahwa orang yang makan karena lupa pada puasanya, ia tidak berbuka. al-Qurtubi dalam hal ini me-*rājiḥ*-kan pendapat ini sekalipun bertentangan dengan madzhab Imam Malik. Kemudian memberikan dalilnya dan berkata:

“Aku (al-Qurṭubi) berkata, itulah yang sah yang sesuai dengan pendapat mayoritas ulama, orang yang makan atau minum karena lupa tidak dikenai qada’ dan status puasanya masih sempurna. Berdasarkan hadisnya Abu Hurairah, ia berkata: Rasulullah bersabda: “Jika orang yang berpuasa makan atau minum karena lupa, maka ia telah mendapatkan rizki dari Allah dan tidak harus mengulang atau mengganti puasanya.” Di riwayat yang lain, “Ia harus meneruskan puasanya, karena sesungguhnya Allah telah memberinya makan dan minum.” Hadis tadi dikeluarkan oleh al-Dāruquṭnī, dan mengatakan bahwa sanad-nya sah, serta seluruh periwayatnya *thiqqah*.”²⁷

Penjelasan di atas menunjukkan bahwa al-Qurṭubī memakai metode fikih perbandingan, yakni dengan mendiskusikan pendapat-pendapat semua *madhhab*, kemudian men-*tarjih* pendapatnya dan menguatkannya dengan hujjah atau dalil. Meskipun ber-*madhhab* al-Maliki, al-Qurṭubī tidak fanatik kepada madhhab al-Maliki, sekalipun terkadang –bahkan sering me-*rajih*-kan–madhhab al-Maliki.

²⁶ al-Qurtubi, *al-Jāmi' li Ahkām al-Qur'ān*, Juz II, 344-345.

²⁷ Ibid.

Ayat ini menjadi bukti bahwasanya pekerjaan hamba dinisbatkan kepada hamba itu sendiri, meskipun Allah yang memberikan takdir. Seorang hamba (menurut al-Qurṭubi) memperoleh suatu sebab pekerjaannya, dengan arti bahwa Allah menganugerahkan padanya kekuatan atau kemampuan yang dibarengi dengan pekerjaannya (*qudrat muqaranat li al-fi'l*), yang dapat mengetahui perbedaan antara gerak yang dihasilkan sebab ikhtiyar dan gerak gemetar misalnya. Kemampuan itulah yang kemudian masuk ke dalam ranah pembebanan (*taklīf*). Dan tentu penafsiran al-Qurṭubi yang berkenaan dengan akidah bertentangan dengan apa yang diyakini oleh kelompok Jabariyah yang menafikan pekerjaan hamba (manusia tidak punya andil dalam kelakuannya) layaknya tumbuh-tumbuhan yang dikendalikan oleh angin. Juga sebagai bantahan terhadap akidahnya Muktazilah dan Qadariyah yang menganggap bahwa manusia lah yang menciptakan pekerjaannya sendiri (tanpa ada campur tangan Tuhan).³¹

³⁰ al-Qurtubi, *al-Jāmi' li Ahkām al-Qur'ān*, Juz 2, 414.

[illegible]

Penjelasan dalam kitab tafsir ini begitu luas, utamanya dalam masalah fiqih. Satu ayat dengan beberapa pokok *masā'il* (pembahasan) yang kemudian menggambarkan keluasan pembahasan dalam penafsiran kitab *al-Jāmi' li Ahkām al-Qur'ān*, sehingga menurut hemat penulis, sangatlah pantas dikategorikan sebagai kitab tafsir dengan metode *itnaby/tafsili*.

Sedangkan jika ditelaah dari segi corak penafsiran, al-Qurṭubi dalam tafsirnya membahas berbagai hal dalam bidang yang bermacam-macam. Namun, ada pembahasan yang mendapatkan porsi cukup besar jika dibandingkan dengan pembahasan-pembahasan yang

Tak banyak yang diketahui mengenai masa kecil al-Bīrūnī. Ayahnya bernama Ahmad al-Bīrūnī. Dia bukan dari keluarga terkemuka dan tidak pernah menulis otobiografi. Tapi, berdasarkan sumber-sumber yang tersedia, diketahui al-Bīrūnī terlahir dalam keluarga sederhana muslim Shi'ah yang aslinya berasal dari Negara Tajikistan di Asia Tengah, sebelah barat Tiongkok.³⁶

³⁴ Bobojan Gafurov, “al-Bīrūnī, a Universal Genius Who Lived in the Central Asia a Thousand of Years Ago”, *The Unesco Courier*, Vol. 27 (Juni, 1974), 5-6.

³⁵ Sayyid Hussein Naṣr, *An Introduction on Islamic Cosmological Doctrines* (Albany: State University of New York Press, 1993), 108.

³⁶ Bill Schepppler, *al-Bīrūnī*, terj. D. Anshor (Jakarta: Muara, 2013), 27-28.

³⁶ Bill Scheppeler, *al-Bīrūnī*, terj. D. Anshor (Jakarta: Muara, 2013), 27-28.

kontribusi terbesarnya kepada trigonometri. al-Bīrūnī menyajikan rumus-rumus matematika yang belum dikenal ketika itu yang dia kembangkan untuk mengukur keliling bumi dan menjelaskan perputaran bumi pada sumbunya. Buku itu juga menunjukkan cara mengukur sisi berbagai bentuk sampai segisepuluh, lalu menjabarkan cara mengukur busur dan busur komplemen. Dia merumuskan teknik-teknik untuk menghitung panjang jari-jari lingkaran, yang merupakan contoh pertama kalkulus dalam matematika klasik.⁴⁹

Berikut disampaikan urutan bagian-bagian dari kitab *al-Qānūn al-Mas'ūdi* tersebut:

- Pendahuluan
- Kalender
- Ukuran keliling bumi
- Matematika untuk perhitungan gerak matahari dan hubungannya dengan kejadian malam dan siang
- Garis lintang dan bujur serta perhitungannya
- Matahari dan kedudukannya dalam tata surya
- Bulan dan gerakanya
- Gerhana matahari dan gerhana bulan
- Bintang dan galaksi.
- Gerakan planet-planet pada orbitnya.

⁴⁹ Bill Scheppler, *al-Bīrūnī*, 39-41.

b. QS. al-Ra'd [13]: 3

al-Qurṭubi menafsirkan lafaz مَدَّ dengan tafsir بَسَطَ الأرض

Menurut al-Qurṭubi, ayat ini menolak pendapat bahwa bumi berbentuk seperti bola dan menolak pendapat bahwa bumi mengapung di udara selamanya. (تهوي أبداً بما عليها). Di dalam tafsirnya, al-Qurṭubi menyebut, Ibn al-Rāwandi⁵ berpendapat bahwa di bawah bumi terdapat sesuatu yang menopang atau menaikkan, seperti angin yang menerbangkan, sedangkan bumi

وَجَعَلْنَا السَّمَاءَ سَفْفًا مَحْفُوظًا ۖ وَهُمْ عَنْ آيَاتِهَا مُعْرَضُونَ ﴿٣٢﴾

⁵ Nama lengkapnya Ahmad bin Yahya bin Ishāq Abu al-Husayn al-Zindīq al-Shahīr (w. 298 H). Awalnya dia merupakan ahli Ilmu Kalam dari kalangan Mu'tazilah, kemudian dia menjadi *zindīq* dan dikenal menjadi seorang atheis. Dia menulis banyak kitab yang mencela Islam. Lihat catatan kaki yang ditulis Abdullah bin Abd al-Muhsin al-Turki dalam al-Qurtubi, Ibid.

itu turun atau jatuh. Dengan demikian, bumi menjadi seimbang, tidak terbang ke atas atau jatuh ke bawah.⁶

Sebagian lainnya berpendapat bahwa bumi terdiri dari 2 materi. Salah satunya turun, yang lainnya naik. Karena itu, kemudian bumi diam.⁷ Ini adalah pendapat yang dipegang muslim dan para ahli kitab, bahwa bumi diam dan terhampar. Bumi bergerak biasanya hanya ketika ada gempa bumi.⁸

c. QS. al-Hijr [15]: 19

وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مَّوْزُونٍ ﴿١٩﴾

Menurut al-Qurṭubi, ayat **وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا** menunjukkan nikmat-nikmat Allah SWT. yang diberikan kepada makhluk-Nya. Ayat ini juga menunjukkan kesempurnaan kekuasaan Allah SWT.⁹

al-Qurṭubi menyebut ayat yang senada dengan ayat ini, yakni al-Nāzi'āt [79]: 30 dan al-Dhāriyāt[51]: 48. Menurut al-Qurṭubi, ayat ini juga menolak pendapat bumi itu berbentuk seperti bola.¹⁰

⁶ Ibid.

⁷ Ibid., 8-9.

⁸ Ibid.

⁹ Ibid., Juz 12, 190.

¹⁰ Ibid., 190-191.

g. QS. al-Naba' [78]: 6

أَلَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ مِهْدًا ﴿٦﴾

Lafaz مَهْدًا dalam ayat ini ditafsirkan al-Qurṭubi sebagai pijakan dan hamparan (الوطاء والفراش). Di dalam penafsirannya, al-Qurṭubi menyebutkan sebagian qira'at yang membaca lafaz tersebut dengan مَهْدًا. Jika dibaca demikian, maka artinya adalah bumi itu seperti ayunan untuk anak kecil. Di mana dalam ayunan tersebut anak kecil diayun dan ditidurkan.¹⁴

h. QS. al-Nāzi'āt [79]: 30

وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا

Menurut al-Qurṭubi, دَحَاهَا berarti بسطها. Dia berpendapat, ayat ini menunjukkan bahwa bumi ada setelah langit (كون الأرض بعد السماء).¹⁵

¹⁵ Ibid., 59.

- i. QS. al-Ghāshiyah [88]: 20

وَالِى الْأَرْضِ كَيْفَ سَطَحَتْ ﴿٢٠﴾

al-Qurṭubi tidak banyak menjelaskan penafsiran ayat ini.

Dia hanya menyebutkan bahwa lafaz **سُطِّحَتْ** berarti **بُسِطَتْ** و**مَدَّتْ**

Selebihnya dia lebih banyak membahas ragam *qirā'at* atau bacaan dari lafaz tersebut.¹⁶

- j. QS. al-Shams [91]: 6

وَالْأَرْضِ وَمَا طَحَّهَا ﴿٦﴾

al-Qurṭubi mengartikan lafaz طَحَلَهَا sebagai وطحوها (dan

penghamparannya).¹⁷

Sedangkan ayat yang berarti (bumi) datar, al-Qurṭubi menafsirkannya sebagai berikut:

- a. QS. al-Kahfi [18]:47

وَيَوْمَ نُسَيِّرُ الْجِبَالَ وَتَرَى الْأَرْضَ بَارِزَةً وَحَشَرْنَاهُمْ فَلَمْ نُغَادِرْ مِنْهُمْ أَحَدًا ﴿٤٧﴾

Secara kontekstual, ayat ini berbicara tentang keadaan bumi ketika hari kiamat. al-Qurṭubi menafsirkan, yang dimaksud dengan lafaz بَارِزَةً adalah “tampak jelas” (ظاهرة). Artinya, tidak

¹⁶ Ibid., 252.

¹⁷ Ibid., 311.

2. Pendapat al-Bīrūnī tentang Bentuk Bumi

Dalam kitabnya, al-Bīrūnī mengkritik orang-orang yang berpendapat bahwa bumi itu datar. Dia mengatakan, seandainya bumi tidak bulat, maka siang dan malam tidak berbeda, apakah itu pada musim dingin atau musim panas, kenampakan planet dan gerakannya akan sama sekali lain, dari pada apa yang terlihat.²⁰

Dia berpendapat tidak akan terjadi suatu perkara kecuali perkara tersebut berkaitan dengan perkara yang lain. Adapun dalam masalah teori bentuk bumi adalah bulat ada dua argumentasi yang

²⁰ Kh. U. Sadykov, *Abu Raihan al-Biruni dan karyanya dalam Astronomi dan Geografi Matematika*, terj. Mursid Djokolelono (Jakarta: Suara Bebas, 2007), 58.

juga bulat.²⁵

Terkait dengan hal ini, al-Biruni menulis dalam kitabnya:

وهذا الشكل يمكن أن يكون كَرَيَا كما يمكن أن يكون بِيضِيَا أو عَدْسِيَا أو اسطَوَانِيَا
أو مَحْرُوطِيَا أو مَضْلَعَا، فليس استدلال بطليموس بثبات اقدار الكواكب في جميع
نواحي السماء وجهاتها على حال واحدة بناف للتضليل عن الشكل، إنما هو نافية
عن نفس الحركة والرسوم التي ترسمها الاجرام بها.^{٢٦}

Menurut al-Bīrūnī, bentuk bumi mungkin berbentuk bola, seperti halnya mungkin berbentuk oval, elips, silinder, kerucut, atau terdiri dari beberapa sisi. Menurut dia, argumentasi Ptolemy²⁷ bahwa bintang-bintang mempertahankan jarak yang sama di semua bagian langit dan menjaga arah yang sama bukanlah alasan yang cukup, bahkan itu menghalangi bentuk-bentuk lain karena sifat gerak itu sendiri menggambarkan gerakan mereka.²⁸

al-Bīrūnī mengembangkan astrolabe yang dia beri nama al-Ustawani. Selain dapat mengukur gerak benda langit, astrolabe buatan al-Bīrūnī juga dapat mengukur lokasi-lokasi yang sulit dijangkau di bumi seperti puncak gunung dan dasar sumur.²⁹

Astrolabe sangat penting bagi al-Bīrūnī sehingga dia menulis

²⁵ al-Bīrūnī, *al-Qānūn al-Mas'ūdī*, 32.

²⁶ Ibid., 30.

²⁷ Nama lengkapnya adalah Claudius Ptolemaeus. Dia mengeluarkan teori bumi sebagai pusat alam semesta. Ptolemaeus menjelaskan konsepnya dalam *Almagest* bahwa semua benda langit bergerak melintasi sebuah titik, dan lintasan benda ini disebut episikel (*epicycle*). Lihat A. Gunawan Admiranto, *Menjelajahi Tata Surya* (Yogyakarta: Kanisius, 2009), 4.

²⁸ al-Bīrūnī, *al-Qānūn al-Mas'ūdī*, 30.

²⁹ Bill Scheppler, *al-Bīrūnī*, 97.

Dia menggunakan trigonometri untuk menghitung jari-jari bumi. Penghitungan ini dia lakukan ketika berada di Nandana, Pakistan. Saat itu, dia menghitung tinggi gunung tersebut kemudian mendaki ke puncak gunung tersebut. Ketika di puncak gunung dia melihat dataran terhampar di bawahnya dan cakrawala. Dengan instrumennya, dia menghitung nilai sudut yang terbentuk ketika dia menatap lurus 0° dan menunduk melihat ufuk (garis semu pemisah langit dan bumi).

Hasil pengukuran al-Bīrūnī terhadap keliling bumi adalah 39.964 kilometer. Itu adalah hasil pengukuran keliling bumi yang paling akurat selama zaman pertengahan dan hanya meleset 322 kilometer dari hasil pengukuran sekarang. Sementara hasil

[illegible]

Dalam hal bintang-bintang, al-Bīrūnī menyadari keterbatasan alat-alatnya dan tidak mencoba memastikan kebenaran perhitungan atau pengukuran yang dia ketahui akan tidak akurat.³³

B. Perputaran Bumi Menurut Pendapat al-Qurṭubi dan al-Bīrūnī

1. Penafsiran al-Qurṭubi pada Ayat-ayat tentang Perputaran Bumi

a. QS. Ali ‘Imrān [3]: 27

تُؤَلِّجُ اللَّيْلَ فِي النَّهَارِ وَتُؤَلِّجُ النَّهَارَ فِي اللَّيْلِ وَتُخْرِجُ الْحَيَّ مِنَ الْمَمِيتِ وَتُخْرِجُ الْمَمِيتَ مِنَ الْحَيِّ وَتَرْزُقُ مَنْ تَشَاءُ بِغَيْرِ حِسَابٍ ﴿٢٧﴾

Dalam menafsirkan **تُولِجُ اللَّيْلَ فِي النَّهَارِ وَتُؤَلِّجُ النَّهَارَ فِي اللَّيْلِ**

Menurut al-Qurṭubi, maksud dari perkataan tersebut adalah siang dan malam akan masuk ke dalamnya, seperti menghilangnya salah satu di antara yang lain.³⁴

b. QS. Ibrāhīm [14]: 33

وَسَخَّرَ لَكُمُ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ دَآئِبَيْنِ ۖ وَسَخَّرَ لَكُمُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ ﴿٣٣﴾

³³ Ibid.

³⁴ al-Qurtubi, *al-Jāmi' li Ahkām al-Qur'an*, Juz 5, 85-86.

دَائِبِينَ^ص adalah menundukkan matahari dan bulan di dalam memperbaiki tumbuhan, dan lain-lain. Arti دَوُّوب adalah berulang kali melakukan sesuatu.³⁵

Sedangkan **وَسَخَّرَ لَكُمُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ** (dan telah menundukkan bagimu malam dan siang) agar manusia dapat tinggal (beristirahat) di malam hari dan mencari karunia Allah di siang hari.³⁶

c. QS. al-Ḥajj [22]: 61

ذَٰلِكَ بِأَنَّ اللَّهَ يُولِجُ اللَّيْلَ فِي النَّهَارِ وَيُولِجُ النَّهَارَ فِي اللَّيْلِ وَأَنَّ اللَّهَ سَمِيعٌ بَصِيرٌ ﴿٦١﴾

al-Qurṭubi menafsirkan, yang dimaksud Allah SWT dalam ayat ذَٰلِكَ بِأَنَّ اللَّهَ يُولِجُ اللَّيْلَ فِي النَّهَارِ وَيُولِجُ النَّهَارَ فِي اللَّيْلِ adalah hanya Allah SWT lah yang kuasa memasukkan malam ke dalam siang. Dan tidak ada seorang pun selain Allah SWT. yang mampu melakukannya.³⁷

³⁶ Ibid.

³⁷ Ibid., Juz 14, 438-439.



Menurut al-Qurṭubi, melalui ayat وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ اللَّيْلَ

وَالنَّهَارَ, Allah mengingatkan manusia akan nikmat-Nya. Yakni,

menjadikan malam agar manusia dapat beristirahat dan
menjadikan siang agar manusia dapat mencari mata pencaharian.

Potongan ayat selanjutnya, وَالشَّمْسُ وَالْقَمَرُ^٤ menurut pendapat al-

Qurṭubi, dan Allah menciptakan matahari sebagai tanda siang, dan bulan sebagai tanda malam, dan juga untuk mengetahui bulan, tahun, dan perhitungan.³⁹

Lafaz **كُلُّ** menurut pendapat al-Qurṭubī adalah mencakup matahari, bulan, bintang, planet, malam, dan siang. Sedangkan **فِي**

فَلَكَ يَسْبَحُونَ menurut pendapat al-Qurṭubi adalah (semua itu)

berjalan dengan cepat, seperti perenang yang berenang di dalam air.⁴⁰

Ada pendapat yang mengatakan, yang dimaksud dari lintasan atau orbit (فلك), yaitu bulan berada di lintasan paling

³⁹ Ibid., Juz 14, 200.

⁴⁰ Ibid.

يَجْرِي لِأَجَلٍ مُّسَمًّى telah disampaikan dalam surat Luqmān ayat

29.⁴⁴

g. QS. Yāsīn [36]: 38-40

وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا ۚ ذَٰلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ ﴿٣٨﴾ وَالْقَمَرَ
قَدَرْنَاهُ مَنَازِلَ حَتَّىٰ عَادَ كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ ﴿٣٩﴾ لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا
أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ ۚ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴿٤٠﴾

Ketika menafsirkan ayat ini, **al-شَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا**,

Qurṭubi menulis, di dalam kitab *Ṣaḥīḥ Muslim*, dari Abū Dharr berkata: “Saya bertanya kepada Rasulullah SAW tentang firman

Allah SWT وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا, Rasulullah SAW. bersabda:

“tempat peredarannya adalah di bawah ‘*arsy*.’”⁴⁵

Dalam kitab *Ṣaḥīḥ Muslim* juga disebutkan, dari Abū Dharr bahwa Nabi Muhammad SAW. bersabda pada suatu hari:

“Apakah kalian tahu kemana matahari pergi?”. Para sahabat

berkata, “Allah SWT. dan Rasul-Nya lebih tahu.” Nabi

Muhammad SAW. kemudian bersabda: “Sesungguhnya ia

berjalan hingga berhenti di tempat beredarnya yang ada di bawah

‘arsy. Kemudian ia terus bersujud sampai dikatakan:

⁴⁴ Ibid., Juz 17, 364-365.

⁴⁵ Ibid., 442.

“Bangkitlah! Kembali ke tempat asalmu”, maka ia kembali. Kemudian ia terbit dari tempat terbitnya, kemudian berjalan. Manusia tidak mengingkari hal itu, hingga kemudian matahari berhenti di tempatnya di bawah ‘arsy. Kemudian dikatakan kepadanya: “Bangkitlah! Terbitlah dari tempatmu terbenam”, maka ia terbit dari tempatnya terbenam. Kemudian Rasulullah SAW. berkata kepada mereka: “Apakah kalian tahu kapan itu? Itu adalah ketika “tidaklah bermanfaat lagi iman seseorang kepada dirinya sendiri yang belum beriman sebelum itu, atau dia (belum) mengusahakan kebaikan dalam masa imannya. (al-An’ām [6]: 158).⁴⁶

Selanjutnya al-Qurṭubi juga menulis tentang perkataan Ikrimah. Ikrimah berkata: “Sesungguhnya matahari ketika terbenam, ia masuk pada mihrab di bawah ‘arsy, bertasbih kepada Allah SWT. sampai pagi. Ketika pagi, dia memohon ampun kepada Allah SWT untuk keluar. Allah SWT. berfirman: “Bukan itu?”. Matahari berkata: “Jika aku keluar aku disembah tanpamu”. Kemudian Allah SWT. berfirman: “Keluarlah! Tidak ada satupun darimu. Aku akan mengirim neraka kepada mereka

⁴⁶ Ibid., 442-443.

Pembagian tersebut terkenal dengan pembagian bulan kaum Suryani. Yaitu Oktober, November, Desember, Januari, Februari, Maret, April, Mei, Juni, Juli, Agustus, September. Semuanya berjumlah 31 hari, kecuali bulan November, April, Juni, Mei, yang memiliki 30 hari, dan Februari yang memiliki 28 $\frac{1}{4}$ hari.⁵⁶ Menurut al-Qurṭubī, semua itu menunjukkan kekuasaan Allah SWT.

Dalam menafsirkan ayat selanjutnya, لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا, al-Qurṭubi menyebutkan, أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ

⁵⁷ Ibid.

Ada pula pendapat yang mengatakan bahwa ketika matahari terbit, maka bulan tidak memiliki cahaya, begitu pula sebaliknya.⁵⁹

al-Qurṭubi menyebutkan pendapat al-Hasan, dia berpendapat bahwa matahari, bulan, dan bintang berada pada lintasan yang berada di antara langit dan bumi.⁶⁰

خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ بِالْحَقِّ يُكَوِّرُ اللَّيْلَ عَلَى النَّهَارِ وَيُكَوِّرُ
النَّهَارَ عَلَى اللَّيْلِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي لِأَجَلٍ مُّسَمًّى ۚ أَلَا
هُوَ الْعَزِيزُ الْغَفُورُ ﴿٥٠﴾

⁶⁰ Ibid., 451.

Terkait dengan penafsiran يُكْوَرُ اللَّيْلَ عَلَى النَّهَارِ وَيُكْوَرُ

النَّهَارَ عَلَى اللَّيْلِ al-Qurṭubi mengambil pendapat al-Dahhāk, yang

dimaksud dari potongan ayat tersebut adalah “meletakkan ini (malam) pada ini (siang), dan ini (siang) pada ini (malam)”.

Secara etimologi (bahasa), arti التكوير adalah melemparkan sesuatu pada sesuatu yang lain.⁶¹

al-Qurṭubi juga menuliskan pendapat lain yang mengatakan bahwa maksud dari تَكْوِيرُ اللَّيْلِ عَلَى النَّهَارِ adalah malam menutup siang hingga hilang terangnya, dan siang menutup siang hingga hilang gelapnya.⁶²

al-Qurṭubi menafsirkan **وَسَخَّرَ الشَّمْسُ وَالْقَمَرَ** ^ط, maksudnya adalah Allah menundukkan matahari dan bulan dengan terbit dan terbenam untuk memberi manfaat kepada hamba-hamba-Nya.

Sedangkan potongan ayat selanjutnya, **كُلٌّ يَجْرِي لِأَجَلٍ مُّسَمًّى**

diartikan al-Qurṭubi dengan “semua berjalan sesuai orbitnya hingga akhir dunia, yakni hari kiamat, hingga langit terbelah dan planet-planet bertabrakan”. Ada pula yang berpendapat bahwa

⁶¹ Ibid., Juz 18, 248.

⁶² Ibid., 248-249.

Teori alam semesta geosentris al-Bīrūnī dulu memang logis dan berguna baginya dalam mendasari pengukuran dan percobaan astronomis, tapi tidak sepenuhnya tepat karena dihasilkan dari riset menggunakan alat-alat sederhana. Gagasan alam heliosentris, di mana planet-planet mengelilingi matahari, sudah ada pada zaman al-Bīrūnī tapi belum bisa dipastikan dan dibuktikan kebenarannya. al-Bīrūnī sangat akrab dengan teori heliosentris dan bahkan melakukan pengukuran dengan astrolabe heliosentris Abu Sa'id Sijzi, alat kuno yang digunakan untuk melacak benda langit. al-Bīrūnī menyimpulkan bahwa bertentangnya teori-teori itu tidak memengaruhi gerak angkasa relatif terhadap waktu dan arah, dan dia menolak mendukung teori baru yang belum terbukti itu.⁶⁶

menggunakan alat-alat sederhana. Gagasan alam heliosentris planet-planet mengelilingi matahari, sudah ada pada zaman tapi belum bisa dipastikan dan dibuktikan kebenarannya sangat akrab dengan teori heliosentris dan bahkan pengukuran dengan astrolabe heliosentris Abu Sa'id Sijzi, yang digunakan untuk melacak benda langit. al-Bīrūnī men-

⁶⁶ Ibid.

1. Penafsiran al-Qurtubi pada Ayat-ayat tentang Gravitasi Bumi

وَهَزَىٰ إِلَيْكَ جِذْعَ النَّخْلَةِ تُسْقِطُ عَلَيْكَ رَطْبًا جَنِيًّا ﴿٤٥﴾

Di dalam ayat ini, al-Qurṭubi ternyata tidak menjelaskan mengenai gravitasi bumi, melainkan memberikan penjelasan tentang perintah Allah SWT. kepada manusia untuk berusaha mencari rezeki.

⁶⁸ al-Qurtubi, *al-Jāmi' li Ahkām al-Qur'ān*, Juz 5, Juz 13, 436.

2. Perbedaan Pendapat al-Qurṭubi dan al-Bīrūni

a. Yang paling menonjol dari perbedaan pendapat antara al-Qurṭubī

b. al-Qurtubi berpendapat bahwa bumi diam, tidak bergerak. Dia

c. al-Qurtubi tidak menyebutkan hal-hal mengenai gaya tarik bumi

atau gravitasi bumi. Dalam menafsirkan ayat yang bisa menjadi bukti adanya gravitasi bumi, yakni Maryam [19]: 25, al-Qurṭubi lebih menyoroti pada kewajiban manusia mencari rejeki, karena menurut dia, hal itu adalah sunnatullah. Sementara itu, al-Bīrūni berpendapat bahwa bumi memiliki daya tarik. Sementara pada al-Ḥajj [22]: 65, al-Qurṭubi menafsirkan bahwa Allah menahan langit agar tidak jatuh dengan membuat langit diam.

- d. al-Qurṭubī berpendapat bahwa langit itu seperti atap bagi sebuah bangunan. Hal ini ditentang al-Bīrūnī yang berpendapat bahwa langit bagi bumi tidak berbentuk seperti kubah, seperti halnya yang diyakini banyak kalangan saat itu.

3. Hal yang Belum Dibahas al-Qurṭubi dan al-Bīrūnī

Ada beberapa hal yang belum dibahas al-Qurṭubi dan al-Bīrūnī di dalam kitab mereka. Peneliti mengidentifikasinya sebagai berikut:

- a. al-Qurṭubī di dalam penafsirannya tidak membahas permasalahan gravitasi bumi. Ini dapat dipahami karena memang al-Qurṭubī bukanlah astronom, melainkan mufassir, namun hal ini membuat peneliti tidak dapat menemukan gambaran utuh pendapat al-Qurṭubī mengenai gravitasi.
- b. al-Bīrūnī tercatat memiliki banyak karya dan menjadi penemu banyak hal. Akan tetapi, hingga akhir hidupnya al-Bīrūnī belum

bisa membuktikan kebenaran teori heliosentris atau geosentris. Saat al-Bīrūnī hidup, sebenarnya teori heliosentris telah ada, akan tetapi al-Bīrūnī tidak sepaham dengan pendapat tersebut karena berlawanan dengan ayat dalam al-Qur'an yang menyatakan bahwa matahari beredar mengikuti garis edarnya. Hal ini dapat dipahami karena memang hingga masa kejayaan ilmuwan muslim berakhir belum ada pembuktian ilmiah tentang teori heliosentris maupun geosentris. Kini dapat diketahui bahwa sains modern mengetahui bahwa matahari bergerak melintasi garis edarnya. Pergerakan matahari ini mengelilingi galaksi bima sakti. Dapat dipahami bahwa sains dan al-Qur'an menyatakan kebenaran yang sama bahwa matahari beredar mengikuti garis edarnya.

4. Temuan Lain dari Pendapat al-Qurtubi dan al-Bīrūni

Dari paparan yang telah dipaparkan di atas, ada temuan lain yang ditemukan peneliti, yaitu:

- a. Kitab tafsir yang ditulis al-Qurṭubī, *al-Jāmi‘ li Ahkām al-Qur‘an* dikenal sebagai kitab tafsir yang memiliki corak atau aliran hukum atau fiqh (*tafsīr fiqhī*). Namun, dari penafsiran al-Qurṭubī tentang beberapa ayat yang peneliti sebutkan di atas, tidak ditemukan penjelasan al-Qurṭubī yang berkaitan dengan hukum atau fiqh. Hal ini menunjukkan bahwa penentuan corak suatu

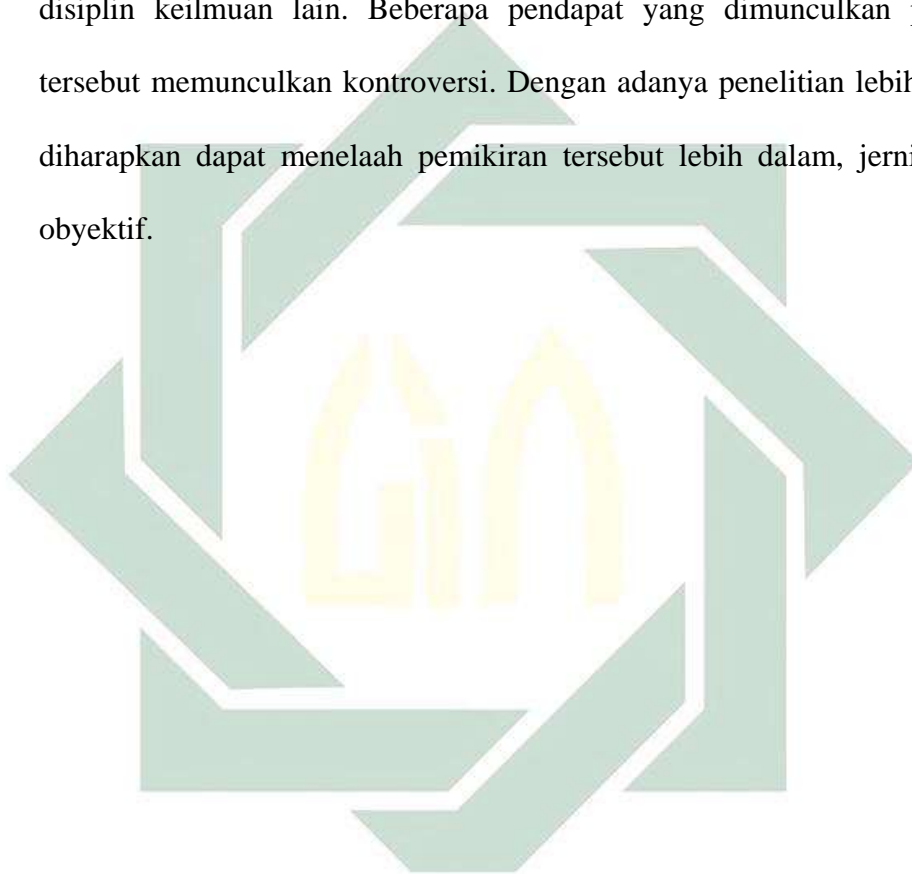
PENUTUP

Setelah melakukan penelitian dan kajian atas literatur yang berkaitan dengan pokok pembahasan penelitian ini, peneliti dapat menyimpulkan beberapa hal.

- [illegible]

B. Saran

Pembahasan yang mungkin perlu diteiti oleh peneliti selanjutnya bisa diteliti adalah penafsiran al-Qur'an kontemporer tentang alam semesta. Di mana diketahui saat ini muncul banyak penulis yang menafsirkan ayat-ayat tentang alam semesta yang diintegrasikan dengan disiplin keilmuan lain. Beberapa pendapat yang dimunculkan penulis tersebut memunculkan kontroversi. Dengan adanya penelitian lebih lanjut diharapkan dapat menelaah pemikiran tersebut lebih dalam, jernih, dan obyektif.



DAFTAR PUSTAKA

- Djamaluddin, Thomas. 2018. *Semesta pun Bertawaf*. Bandung: Mizan.
- Dubay, Eric. 2016. *The Flat-Earth Conspiracy*. terj. Indriani G. t.t.: Bumi Media.
- Farrukh, Omar A. 1945. *The Arab Genius In Science and Philosophy*. Washington D.C.: American Council of Learned Societies.
- Freedman, Hugh D. Young dan Roger A. 2001. *Fisika Universitas Edisi Kesepuluh, Jilid 1*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Gafurov, Bobojan. "al-Bīrūnī, a Universal Genius Who Lived in the Central Asia a Thousand of Years Ago", *The Unesco Courier*, Vol. 27, (Juni, 1974).
- Hambali, Slamet. 2012. *Pengantar Ilmu Falak*. Banyuwangi: Bismillah Publisher.
- Hart, Michael H. 1986. *Seratus Tokoh yang Paling Berpengaruh dalam Sejarah*. terj. Mahbub Djunaidi. Jakarta: Midas Surya Grafindo.
- Kriyantono, Rachmat. 2010. *Teknik Praktis Riset Komunikasi*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.
- Musonnif, Ahmad. 2011. *Ilmu Falak Metode Hisab Awal Waktu Shalat, Arah Kiblat, Hisab Urfi dan Hisab Hakiki Awal Bulan*. Yogyakarta: Teras.
- Mustaqim, Abdul. 2014. *Metode Penelitian al-Qur'an dan Tafsir*. Yogyakarta: Idea Press Yogyakarta.
- Nasir, M. 2003. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Nasir, M. Ridlwan. 2011. *Perspektif Baru Metode Muqarin dalam Memahami al-Qur'an*. Surabaya: Imtiyaz.
- Nasr, Sayyid Hossein. 1993. *An Introduction on Islamic Cosmological Doctrines*. Albany: State University of New York Press.
- Purwanto, Agus. 2015. *Ayat-ayat Semesta, Sisi-sisi al-Qur'an yang Terlupakan*. Bandung: Mizan.
- _____. 2015. *Nalar Ayat-ayat Semesta, Menjadikan al-Qur'an sebagai Basis Konstruksi Ilmu Pengetahuan*. Bandung: Mizan.
- Qurṭubi (al), Abu Abdillah Muhammad bin Ahmad bin Abu Bakar. 2006. *al-Jāmi' li Ahkām al-Qur'an*. Beirut: Muassasah al-Risalah.
- Raharto, Moedji. 2001. *Sistem Penanggalan Syamsiah/Masehi*. Bandung: Penerbit ITB.

- Rahmat, Pupu Saeful. "Penelitian Kualitatif", *Equilibrium Jurnal Pendidikan*, Vol. V, No. 9, (Januari-Juni 2009).
- RI, Kementerian Agama. 2012. *Al-Qur'an dan Terjemahnya*. Bandung: PT Cordoba International Indonesia.
- Riḍā, Muhammad Rasyīd. 1973. *Tafsīr al-Mannār*. Juz I. Beirut: Dār al-Ma'rifah.
- Sadykov, Kh. U. 2007. *Abu Raihan al-Biruni dan Karyanya dalam Astronomi dan Geografi Matematika*. terj. Mursid Djokolelono. Jakarta: Suara Bebas.
- Sarton, George. 1927. *Introduction to the History of Science*. Washington DC: Carnegie Institution of Washington.
- Scheppler, Bill. 2013. *al-Bīrūnī*. terj. D. Anshor. Jakarta: Muara.
- Shihab, M. Quraish. 1998. *Membumikan al-Qur'an*. Bandung: Mizan.
- _____. 2002. *Tafsir al-Miṣbah: Pesan, Kesan, dan Keserasian al-Qur'an*. Vol. I. Jakarta: Lentera Hati.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suyuṭī (al), Jalal al-Dīn al-Mahallī dan Jalal al-Dīn. t.th. *Tafsīr al-Jalalayn*. t.t.: Dār Ibn Kathir.
- Syamsuddin, Abdullah Mustaqim dan Sahiron. 2002. *Studi Al-Qur'an Kontemporer, Wacana Baru Berbagai Metodologi Tafsir*. Yogyakarta: Tiara Wacana Yogya.
- Waid, Abdul. 2014. *Menguak Fakta Sejarah Penemuan Sains dan Teknologi Islam yang Diklaim Barat*. Yogyakarta: Laksana.
- Wismabrata, Michael Hangga. "Konferensi Bumi Datar Pertama Digelar, Apa Isinya?", <https://sains.kompas.com/read/2017/11/22/090800323/konferensi-bumi-datar-pertama-digelar-apa-isinya> (22 November 2017), diakses 12 Desember 2018, 08:09 WIB.
- Zalaṭ, al-Qaṣbī Mahmūd. 1399 H. *al-Qurṭubī wa Manhajuhu fī al-Tafsīr*. Kairo: Dār al-Anṣār.